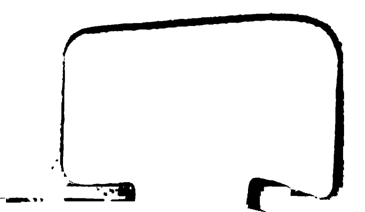


Photographische Rundschau


ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV·ANG
SIGILLVM
VE RI TAS
CHRISTO ET ECCLESIAE



PHOTOGRAPHISCHE

RUNDSCHAU

Zeitschrift für Freunde der Photographie

Herausgegeben und geleitet

von

Dr. R. Neuhauss, Grosslichterfelde-I bei Berlin,

unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner

XVI. Jahrgang

Mit 75 Kunstbeilagen

Halle a. S.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp

1902

Jahrgang XVI (1902).

Namen- und Sach-Verzeichnis.

Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf die Vereinsnachrichten, und zwar geben die hinter dem Buchstaben „H" befindlichen Ziffern die Nummer des Heftes an.

Abschätzung der Belichtungsdauer für Momentaufnahmen 136.
Abschwächung 19. 22. 59. 98. 202. 203. 207.
Aceto-Cellulose 147.
Acetonsulfit Bayer 41. 94. 180.
Acetylenlicht 22.
Adon-Linse 250.
Agfa-Rollfilms in den Tropen 177.
Agfa-Verstärker 29.
Alkohol im Amidolentwickler 121.
Alpine Majestäten und ihr Gefolge 24. 64. 102. 142.
Aluminiumstative 225.
Amateurphotographen-Verein Augsburg (H. 4).
Amateurphotographen-Verein in Duisburg (H. 9).
Amateurphotographen-Verein Venus in Altenburg (H. 2).
American annual of photography 43.
Amerikanischer Linked Ring 74.
Amidolentwickler 121.
Ammoniumpersulfat 22.
Anastigmate 138. 139. 226.
Annuaire du commerce et de l'industrie photographiques 43.
Annuaire pour 1902 208.
Anschütz, O., Die Photographie im Hause 125.
An unsere Leser 163.
Anwendung des Pinsels beim Gummidruck 139.
Anwendung von Wasser beim Entwickeln 139.
Apochromatplanar 155.
Astronomische Aufnahmen 199. 205.
Astronomische Fernrohrmontierungen 142.
Atelier-Bogenlampe 205.
Aufbewahrung der Rollfilms 54.
Aufkleben der Bilder 138.
Aufnahme des Blitzspektrums 53.
Aufnahme des elektrischen Lichtbogens 21.
Aufnahme in Wasser eingetauchter Gegenstände 79.
Aufnahmen bei Mondlicht 80.
Aufnahmen gegen die Sonne mit der Sonne im Bilde. Von Prof. J. Precht 181. 186.
Aufnahmen von Bewegungsmomenten mit der Schlitzverschlusskamera sind verzerrt 224.
Aufziehen der Bilder 95.
Ausbleichverfahren 1. 99. 229.
Ausfuhr photographischer Erzeugnisse aus Deutschland 170.
Ausländische Rundschau 15. 33. 53. 74. 117. 147. 170. 196. 218. 241.
Ausstellungen siehe Photographische Ausstellungen.
Auswaschen von Papieren und Platten 202. 203.
Auswechseln der Trockenplatten bei Tageslicht 96.

Bade, Dr. C., Die mitteleuropäischen Süsswasserfische 162.
Ballonphotographie 222. 245.
Beiträge zur Technik der Kartenerzeugung. Von A. v. Hübl 252.
Belitzki 161.
Berichtigung 227. 251.
Beschneiden der Bilder 155.
Beseitigung des Fixiernatrons 138.
Bestimmung der Geschwindigkeit von Momentverschlüssen 119.
Bestimmung der Lichtstärke eines Objektivs 150.
Betrachtungen über Photographie und Kunst 183.
Bilder auf schwarzem Grunde 93.
Bilder mit Hochglanz 20.
Blaudruckverfahren 206.
Blausaures Eisenpapier 59.
Blauschwarze Töne auf Schnelldruckpapieren 153.
Blitzlampe 23. 39. 249.
Blitzlicht 42. 125. 135. 154.
Blitzlichtaufnahmen in Grotten und Höhlen 198.
Blitzphotographie 196.

Blitzuntersuchungen 147.
Blutrote Abdrücke 201.
Braune Töne auf Schnelldruckpapieren 93.
Braune und Sepiatöne auf Platinpapier 38.
Braunfärbung von kalt entwickelten Platindrucken 124.
Braun, G. 250.
Brennweitenbestimmung 222.
Briefkasten 24. 44. 64. 82. 102. 126. 142. 162. 182. 208. 228. 252.
Briefmarkenkamera „Stephan“ 23.
Brillante Bromsilberdrucke 200.
Broecker, M. v., Kunstgeschichte im Grundriss 252.
Bromsilberpapier 37. 38. 151. 152. 200.
Bücherschau 24. 42. 64. 81. 101. 125. 141. 161. 186. 207. 228. 251.
Büchner, Dr. E. W. 42. 49.

Celluloïd-Augenschirme 61.
Centriereinlage für Filmapparate 140.
Chasté, Rud. 227.
Chronophotographie 43.
Clerk, L. P., La photographie pratique 162.
Contrablau 80.
Croma-Sulfit 178.
Czapek, K. W. 249.
Czapek, K. W., Die praktische Ausübung der Dreifarbenphotographie 129.

Dallmeyers neue „Adon“-Linse 250.
Dauerhaftigkeit der Platten und des nicht entwickelten Bildes 158.
David, L., Ratgeber für Anfänger im Photographieren 101.
Der arme Konrad 82.
Deutsche Alpenzeitung 252.
Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie (H. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 12).
Deutscher Photographenkalender 44.
Direkte Farbenphotographie durch Körperfarben. Von Dr. R. Neuhauss 1. 229.
Direktes Negativ beim Gummidruck 248.
v. Dittmars Farbenverfahren 158.
Draegers Kalklichtbrenner 57. 145.
Drecker, Prof. Dr., Kurzer Abriss der Geschichte der Photographie 125.
Dreifarbendruck 35. 251.
Dreifarbenphotographie 143. 221. 251.
Dreifarbenprojektion 35.
Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie (H. 1. 3. 4. 6. 7. 8. 9).
Du Bois-Reymond, Cl., Zur Geschichte der Dreifarbenphotographie 143.
Düsing, Dr. 248.
Dunkelkammerlampe Helios 22.
Duplikatnegative 39. 154.

Eder, Prof. J. M., Die Grundlage der Photographie mit Gelatine-Emulsionen 101.
Eder, Prof. J. M., Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik 207.
Edinol 25. 151. 201.
Ehlers Salon-Dunkelkammer 61.
Ehrung Davannes 117.
Einwirkung von Sublimat auf die unfixierte Bromsilbergelatine-Platte 98.
Eisenpersulfat als Abschwächer 98.
Elektrischer Lichtbogen, Aufnahme desselben 21.
Elektrisches Bogenlicht für photographische Zwecke 93.
Electrocopist 139.
Emery, Le Procédé à la gomme bichromaté 126.
Englisch, Dr. E., Photographisches Kompendium 141.
Englische Bildaufmachung 138.
Englische Königskrönung 196.
Enke, Alfred, Neue Lichtbildstudien 251.
Entfernung von Gelbschleier 81.
Entwicklung der photographischen Bromsilberplatte und die Entwickler. Von Dr. A. Reiss 82.
Entwicklung des Bromsilbergelatine-Papiers mittels des Pinsels 95.
Entwicklung ohne Dunkelkammer 248.
Entwicklungsschalen 61.
Entwicklungsverfahren für Platinpapier zur Erzeugung warmbrauner Töne 137.
Entwicklung von unterexponierten Platten. Von Dr. G. Hauberrisser 209.
Entwurf des neuen Schutzgesetzes 205.
Epidiaskop 122.
Erdbebenmesser 159.
Erlaubnis zum Photographieren in Rom und London 170.
Ersatz für Reissnägel 96.
Erste Porträtaufnahme 53.

Fabre, Charles, Aide-mémoire de photographie pour 1902 126.
Fabre, Charles, Traité encyclopédique de photographie 182. 252.
Fachwörter-Verdeutschungsbuch. Von A. Hausding 251.
Färben von Bromsilberbildern mit Uranverstärker 63.
Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. 250.
Farbenfilter 35.
Farbenphotographie siehe Photographie in natürlichen Farben.
Farmers Blutlaugensalz-Abschwächer 202.
Fehler von Sonnenaufnahmen. Von Prof. Precht 214.
Fernobjektiv 53. 100. 119.
Fernphotographie, elektrische 179.
Ferrotypie 182.
Filmkamera Alliance 140.
Fixieren der Platten 202.
Fixiersalz Bayer 140.
Fixierung der Platinbilder 100.

Fleck, C., Notizkalender für Chemigraphen und Reproduktionstechniker 64.
Flüssigkeitslinse 117. 173.
Formalin 20. 21.
Französische Vereine 218.
Französische Patente 218.
Freie photographische Vereinigung zu Berlin (H. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 10. 11. 12).

Gaston, L. 140.
Gegenseitige Beeinflussung verschiedener Entwickler 201.
Gelegenheitsangebote 60.
Gerichtliche Photographie 74.
Geschenk des Barons v. Rothschild 33.
Geschichte der Dreifarbenphotographie 145.
Geschichte der Photographie. Von Prof. Drecker 125.
Geschwindigkeit von Momentverschlüssen 119.
Gesellschaft von Freunden der Photographie in Hannover (H. 8).
Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie in Hamburg (H. 2).
Gesetze über das Urheberrecht 125.
Glühlicht 147.
Glunz & Bülter 179.
Glycin-Hydrochinonentwickler 20.
Goerke, F. 226.
Goerke, F., Die Kunst in der Photographie 24. 42. 81. 125. 161. 228.
Goldbad mit essigsaurem Kalk 203.
Graphische Lehr- und Versuchsanstalt in Wien 159.
Grüns Objektiv 117. 173.
Guillon, G., Les agrandissements 24.
Gummidruck 54. 79. 92. 139. 181. 248.
Gut Licht. Jahrbuch für 1902 43.

Haltbarkeit der Trockenplatten 204.
Handkamera für Planfilms mit Tageslichtwechselung 200.
Hauberrisser, Dr. G., Entwicklung von unterexponierten Platten 209.
Hauberrisser, Dr. G., Über den Agfa-Verstärker 29.
Hauberrisser, Dr. G., Über die Natur des mit Sublimat und Natriumsulfit verstärkten Silberbildes 45.
Hauberrisser, Dr. G., Veloxpapier und seine Behandlung 192.
Hausding, A., Fachwörter-Verdeutschungsbuch 251.
Hauswaldt, H., Interferenzerscheinungen an doppeltbrechenden Krystallen 142.
Heliar 206.
Helligkeit von Arbeitsplätzen in Schulzimmern 202.
Henderson-Preis 33.
Herzka, A. 42.
Hilfsbuch beim Belichten und Entwickeln von Apolloplatten 252.
Hilfsmittel bei Landschaftsaufnahmen 139.
Hinterkleidung orthochromatischer Platten 78.
Hinterkleidungsmittel 21.
Hofmeister, Th. und O. Von E Juhl 65.
Hollyer, Frederik 83.
Holm, Dr. E., Das Objektiv im Dienste der Photographie 251.
Hübl, A. v., Beiträge zur Kartenerzeugung 252.
Hübl, A. v., Der Platindruck 101.
Hübl, A. v., Die Dreifarbenphotographie 251.
Hundhausen, Dr. J., 178.
Hundrieser, Reinhold, Rahmenkunst 164.
Hypergon-Doppelanastigmat 123.

Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik für 1902 207.
Jahresbericht der Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie 82.
Jellinek, A. L., Internationale Bibliographie der Kunstwissenschaft 142.
Indirekte Negativverstärkung 20.
Industrie photographischer Bedarfsartikel 39.
Instrument zur Erzeugung plastischer Wirkung beim Betrachten einfacher Bilder 19.
Interferenzerscheinungen an doppelbrechenden Krystallen 142.
Internationale Kunstphotographieen 101.
Internationaler Kongress für angewandte Chemie 224.
Isolar-Planfilms 160.
Ithaka 161.
Juhl, Ernst 12. 65. 83. 103. 127. 163.
Juhl, Ernst, Internationale Kunstphotographieen 101.

Kalklicht 57. 145.
Kalkschleier 207.
Kalkschmidt, E. 240.
Kantorowicz, Eugen 224.
Kessler, Prof. H., Die Photographie 252.
Kindermann & Co. 205.
Kinematographische Aufnahmen 218.
Kistler, Kunibert, Das Tonen von Entwicklungspapieren 71.
Kleine Mitteilungen 22. 39. 58. 78. 96. 121. 139. 154. 177. 201. 224. 248.
Klub der Amateurphotographen in Graz (H. 1. 2. 7. 8. 12).
Klub der Amateurphotographen in München (H. 2. 3. 4. 5. 7).
Klub deutscher Amateurphotographen in Prag (H 1. 2. 3. 4. 5. 11.
Körperfarbenphotographie 1. 229.
Kohledruck 126.
Kombinierte Laternbilder 121.
Kombinierter Gummi- und Platindruck 79.
Kongress der gelehrten Gesellschaften Frankreichs 74. 170.
Kongress deutscher Naturforscher in Karlsbad 227.

Konservieren von Entwicklerlösungen 78.
Kopierapparat Electrocopist 139.
Kornlose Mattscheiben 198.
Krüss, Dr. H., Kann ein Mischbrenner für Kalklicht explosionssicher sein? 145.
Kunst in der Photographie. Von F. Goerke 24. 42. 81. 125. 161. 228.

Laterna magica 126. 162.
Laternbilder 55. 57.
Lehrbuch der praktischen Photographie Von Prof. A. Miethe 24.
Lenta-Papier 156.
Lichtdruckverfahren 156.
Lichtempfindliche, phosphoreszierende Flächen 153.
Lichtenberg, C., Die indirekte Farbenphotographie in der Hand des Amateurs 142.
Lichtfilter 81.
Lichthöfe 21. 199.
Lichtstärke und Bildschärfe 41.
Lichtstärkstes Objektiv 37.
Liesegang, Ed. 42. 43.
Liesegang, Der Kohledruck 126.
Lippmanns Verfahren 62. 78.
Löscher, Vergrössern und Kopieren auf Bromsilberpapier 162.
Lüppo-Cramers Contrablau 80. 101.
Lüppo-Cramer, Wissenschaftliche Untersuchungen auf dem Gebiete der Photographie 101.
Lützen, Jens. 58.

Maddox, R. L. 140.
Mängel der photographischen Litteratur 40.
Magnesiumblitzlicht 246. 249.
Manlys Ozotypie 174.
Marokhowetz, Prof., Die Chronophotographie im physiologischen Institut der Universität Moskau 43.
Matthies-Masuren, F., 186.
Mendel, Ch., 43.
Mendel, Ch., Le développement automatique à deux cuvettes 126.
Mensurflaschen 155.
Mercator, G., Die Ferrotypie 182.
Mercks Index 252.
Messung der Wolkenhöhe aus einem Bilde 204.
Metallineplatten 80.
Metzner, Dr., 178.
Meyers Handatlas 141.
Meyers kleines Konversationslexikon 126.
Meyers Reisebücher 162.
Miethe, Prof. A., Lehrbuch der praktischen Photographie 24.
Mikrophotographie 36.
Mikroskop 126.
Mikroskope und mikrophotographische Hilfsapparate. Von C. Zeiss 64.
Mittel gegen Kräuseln der Schicht 158.
Mittel gegen Lichthöfe 21.
Mittel zur Zerstörung des Fixiernatrons 170.
Mondlichtaufnahmen 80.
Momentverschluss 119. 122.
Müller, Hugo 16. 34. 54. 75. 119. 149. 173. 197. 221. 243.
Müller, H. W., 12.
Muffone, Dr. G., Fotografia dei dilettanti 24.
Musikalische Tonbilder 77.
Mutoskop für die Familie 22.

Nachlässigkeit im Platinverfahren uud ihre Folgen 56.
Negativpapier 39.
Neuartige Bilder von Mahéo 196.
Neue Anwendung der Photographie 38.
Neue photographische Zeitschrift 147.
Neuer Mischbrenner für die Projektionslampe 57.
Neuerungen der Firma Braun 250.
Neuerungen der Firma Goerz 99. 123.
Neuerungen der Firma Zeiss 122. 161. 180.
Neue Sensibilisatoren 250.
Neues Glühlicht 147.
Neuhauss, Dr. R., 1. 63. 81. 99. 155. 159. 163. 206. 229.
Notizkalender für Chemigraphen und Reproduktionstechniker 64.

Objektive für Ballonaufnahmen 80.
Objektivkonstruktionen 58.
Orthochromatische Isolar-Planfilms 96.
Ozotypie 174.

Paganini, Fotogrammetria 162.
Panorama-Projektion 22. 74.
Papierleimung 93.
Papiernegative 176.
Patente 179.
Patentstreit 96.
Penroses pictorial annual 44.
Pentathionsaures Blei 176.
Perchromoplatte von Perutz 40.
Persulfate 119.
Perutzplatten 40. 80.
Perxanthoplatte von Perutz 139.
Photochemische Fabrik Helios 161.
Photographic Convention in Cambridge 196.
Photographie am Nord- und Südpol 241.
Photographie des Leichentuchs Christi in Turin 170.
Photographie in natürlichen Farben 1. 22. 62. 78. 99. 129. 137. 142. 143. 156. 158. 229.
Photographieren ohne Licht 79.
Photographie-Schutzgesetz 181.
Photographische Aufnahme bewegter Luft. 159.
Photographische Ausstellungen 15. 23. 33. 53. 60. 63. 74. 81. 100. 103. 117. 125. 140. 147. 161. 170. 196. 207. 218. 227. 236. 241. 250.

Photographische Gesellschaft in Bremen (H. 12).
Photographische Gesellschaft in Gleiwitz (H. 4).
Photographische Gesellschaft in Hamburg (H. 6, 9, 11).
Photographische Gesellschaft in Kattowitz (H. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12).
Photographischer Almanach 43.
Photographischer Klub in Magdeburg (H. 7).
Photographischer Klub in München (H. 1, 5, 6).
Photographischer Notizkalender 43.
Photographischer Verein in Göttingen (H. 7).
Photographisch illustrierte Romane 15.
Photographophon 23.
Photophonograph 248.
Pigmentdiapositive 200.
Pigmentdruck 75.
Pizzighelli, G., Anleitung zum Photographieren 102.
Planar mit vermindertem sekundären Spektrum 155.
Platindruck 100. 101. 124. 137. 175. 197. 198.
Platin-Laterndiapositive 150.
Platinpapier 38. 56. 76.
Platinverteuerung 15.
Plattenhalter 179.
Plattenhinterkleidung 199.
Plattenzangen 80.
Porträt im Hause 98.
Porträts des Königs von England 241.
Precht, Prof. Dr. J., Aufnahmen gegen die Sonne mit der Sonne im Bilde 186.
Precht, Prof. Dr. J., Die Fehler von Sonnenaufnahmen 214.
Precht, Prof. Dr. J., Die photographischen Eigenschaften des Edinols 25.
Preisausschreiben 33. 53. 63. 122. 248.
Probsts Receptuarium für Photographie 228.
Projektionsmikroskop für das Epidiaskop 122.
Pyro-Ammoniakentwickler 174.

Quénisset, F., Les phototypes sur papier au gélatinobromure 24.

Rahmenkunst. Von Reinhold Hundrieser 164. 206.
Rathenower optische Industrie-Anstalt 161
Rauchfreie Zeitlichtpatronen 100.
Reinigen von Schalen und Gefässen 63.
Reiss, Dr. A., Die Entwicklung der photographischen Bromsilbertrockenplatte und die Entwickler 82.
Retuschierlösung 225.
Reyner, L'année photographique 162.
Riesenkamera 117.
Röntgenapparat 178.
Rotempfindliche Platten 177.
Rote und blaue Bilder auf Platinpapier 56.
Royal photogr. Society London 15.
Rückblick auf 1901 15.
Ruhmer, Ernst 23.
Russells Untersuchungen über Wasserstoffsuperoxyd 117.

Sauerstoffbereitung 205.
Schadenersatzpflicht 97.
Schärfe des photographischen Bildes 35.
Schaukelapparat für Entwickler und Tonbad 160.
Scheffer, Fr. W., Das Mikroskop 126.
Scheffler, Das photographische Objektiv 141.
Scherings Tonfixiersalz 61.
Schlitzverschluss, neuer 139.
Schmidt, W. 60. 160.
Schnauss, H., Blitzlichtphotographie 125.
Schnelltelegraph von Pollack und Virag 40.
Schutzgesetz 205.
Schwärzung des in Sublimat gebleichten Negativs mit Natriumsulfit 136.
Schwefeltonung 57. 178.
Sedinia-Magnesiumlampe 249.
Selbstentwickelnde Platten 204.
Selles Verfahren 156.
Sicherheitsrand beim Pigmentdruck 75.
Silberrückstände 176. 198.
Söhlke 42.
Sollet, Ch., Traité pratique des tirages photographiques 208.
Standentwicklung 42. 155.
Stegemanns Momentverschluss 122.
Steichen 127.
Steichens Bild in der Nationalgalerie zu Brüssel 241.
Stereoskop für grosse Bilder 207.
Stereoskopie. Von G. Wiener 87.
Stereoskopische Projektion 177.
Stereoskopisch wirkende Einzeldiapositive 91.
Stilleben 76.
Stillstand der photographischen Kunst 19.
Stolze, Dr. F., Die Kunst des Vergrösserns auf Papieren und Platten 101.
Stolze, Dr. F., Photographischer Notizkalender 43.
Stratz, Dr. C. H., Die Rassenschönheit des Weibes 126.
Streiff, A., 204.
Süddeutsches Kamerawerk 191.
Synthol 244.
System Schär-Langenscheidt 208.

Talbots Jahrbuch 126.
Teleobjektiv 53. 74.
Telephotographischer Apparat von Vautier 74.
Tele-Wettbewerb 53.
Todesfälle 60.
Tonbäder 55. 76. 78. 95. 120. 135. 152. 155. 176.
Tonen von Entwicklungspapieren. Von K. Kistler 71.
Tonfixierbad für braune Töne 78.
Tonfixiersalz 61.
Tonung für Bromsilberbilder 152.
Tonungsmethode für Laternbilder 55. 76. 155.
Trichterflaschen 179.
Trocknen von Negativen 80.

Überbelichtete Negative 95. 173.
Umkehrung des photographischen Bildes und nachfolgende Entwicklung bei aktinischem Licht 94.
Umschau 19. 35. 54. 75. 91. 119. 135. 150. 173. 197. 221. 243.
Union nationale des sociétés photographiques de France 218.
Universal-Blitzlampe 39.
Universal-Röntgenapparat 178.
Unterdrückung von Einzelheiten 243.
Unterseeische Photographie 226.
Urantonung 120.
Uranverstärker Bayer 140. 161.
Urheberrecht 125.
Ursachen der Vergänglichkeit der Silberdrucke 222.

Veloxpapier und seine Behandlung. Von Dr. G. Hauberrisser 192. 226.
Verbleichen der Albuminbilder 247.
Verbrennungsgeschwindigkeit von Blitzpulver 125.
Verdorbene Luft als Schleiererreger 201.
Verdünnen des Entwicklers 203.
Verein für Liebhaberphotographie Stuttgart (H. 4, 5, 7, 11).
Vereinigung der Amateurphotographen zu Worms (H. 5).
Vereinigung zweier amerikanischer Zeitschriften 196.
Verein von Freunden der Photographie zu Darmstadt (H. 1, 2, 3, 5, 6, 8, 12).
Verein von Freunden der Photographie zu Düsseldorf (H. 1).
Verkauf photographischer Zeitschriften 81.
Verlaufende Lichtfilter 199.
Vermeidung von Lichthöfen 97.
Verminderung der Gegensätze beim Platindruck 154.
Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte 179. 227. 251.
Verstärkung 20. 29. 45. 77. 124. 136. 153. 180. 203. 207. 247.
Vervey, S., Fotografeeren in de Tropen 24.
Verwendung des Porträtobjektivs zu astronomischen Aufnahmen 199.
Verwertung der Silberrückstände 198.
Virchow, Rudolph, 206.
Viridinplatten 100.
Vogel, Dr. E., Taschenbuch der praktischen Photographie 162.
Vogel-Hannecke, Die photographischen Pigmentverfahren 162.
Voltz, Weiss & Co. 162. 181.

Waterhouse, über Teleobjektive 74.
Wedgewoods Stellung zur Photographie 147.
Weidert, Fr., 41. 59. 62.
Weltall, Das, 44.
Werner, M., 42.
Wiener, G., 87.
Wiesbadener Amateurphotographen-Verein (H. 5).
Wirkung des Sublimats auf Bromsilberpapier 178.
Wörterbuch in Briefmarkengrösse 15.
Worel, Karl 99.

Zeiss, C., Astronomische Fernrohrmontierungen und astronomische Hilfsapparate 142.
Zeiss, C., Mikroskope und mikrophotographische Hilfsapparate 64.
Zeiss, C., Neuerungen 122. 161. 180.
Zeiss, C., Preisverzeichnis über den grossen Projektionsapparat 252.
Zeitlichtpatronen 100.
Zerlegbares Wasch- und Trockengestell 160.
Ziele der modernen photographischen Optik 157.
Zur Geschichte der Dreifarbenphotographie. Von Cl. Du Bois-Reymond 143.
Zu unseren Tafeln 24. 44. 64. 82. 102. 126. 142. 162. 182. 208. 228. 252.
Zweckmässiges Waschen der Bilder und Negative 135.

Tafeln zum XVI. Jahrgange (1902).

Heft 1 (Januar).

I. Aufnahme von Horsley Hinton.
II bis V. Aufnahmen von H. W. Müller in Hamburg.
VI. Aufnahme von Franz Eugene in New York.

Heft 2 (Februar).

VII. „Winterschlaf“. Aufnahme von H. Winckelmann.
VIII. Aufnahme von F. Hollyer in London.
IX. Aufnahme von O. Rau in Berlin.
X. Aufnahme von Hauptmann Böhmer in Oppeln.
XI. Aufnahme von J. Hollyer in London.

Heft 3 (März).

XII. „Tages Erwachen“. Aufnahme von A. Horsley Hinton in London.
XIII. Aufnahme von Hans Watzek in Wien.
XIV. Aufnahme von G. van Dyk in Amsterdam.
XV. Aufnahme von Richard Hoh in Leipzig.
XVI. Aufnahme von F. Stender in Veghel.

Heft 4 (April).

XVII bis XXX. Aufnahmen von Th. und O. Hofmeister in Hamburg.

Heft 5 (Mai).

XXXI. Aufnahme von F. Hollyer in London.
XXXII. Aufnahme von Hauptmann Böhmer in Oppeln.
XXXIII. Aufnahme von H. Vonachten in Aachen.
XXXIV bis XXXV. Aufnahmen von F. Hollyer in London.

Heft 6 (Juni).

XXXVI bis XL. Aufnahmen von Dr. A. Kirstein in Berlin.

Heft 7 (Juli).

XLI bis L. Aufnahmen von E. Steichen in New York.

Heft 8 (August).

LI. Aufnahme von Craig Annan.
LII. Aufnahme von J. Hove in Sussex.
LIII. Aufnahme von Frau A. Hertwig in Charlottenburg.
LIV. Aufnahme von Rud. Eickemeyer in New York.
LV. Aufnahme von Graf B. Tyszkiewicz in Paris.

Heft 9 (September).

LVI.	Aufnahme von F. Goerke in Berlin.
LVII.	Aufnahme von Baronin v. Merck in Sachsenwaldau.
LVIII.	Aufnahme von F. Bertolini in Graz.
LIX.	Aufnahme von O. Scharf in Crefeld.
LX.	Aufnahme von Dr. H. Bachmann in Graz.

Heft 10 (Oktober).

LXI.	Aufnahme von Dr. V. Spitzer in Wien.
LXII bis LXIV.	Aufnahmen von Hugo Henneberg in Wien.
LXV.	Aufnahme von Dr. V. Spitzer in Wien.

Heft 11 (November).

LXVI.	Aufnahme von Leo Kusmitsch in Wien.
LXVII.	Aufnahme von Karl Prokop in Wien.
LXVIII.	Aufnahme von Leo Kusmitsch in Wien.
LXIX bis LXX.	Aufnahmen von Frau Baronin v. Merck.

Heft 12 (Dezember).

LXXI.	Aufnahme von R. Stieglitz in New York.
LXXII.	Aufnahme von Alfred Schneider in Meissen.
LXXIII u. LXXIV.	Aufnahmen von Erwin Raupp in Dresden.
LXXV.	Aufnahme von C. Ruf in Freiburg i. B.



A. Horsley Hinton

Druck v. Meisenbach Riffarth & Co.

MOTIV AUS SUFFOLK.



Hof auf Föhr — *H. W. Müller, Hamburg*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



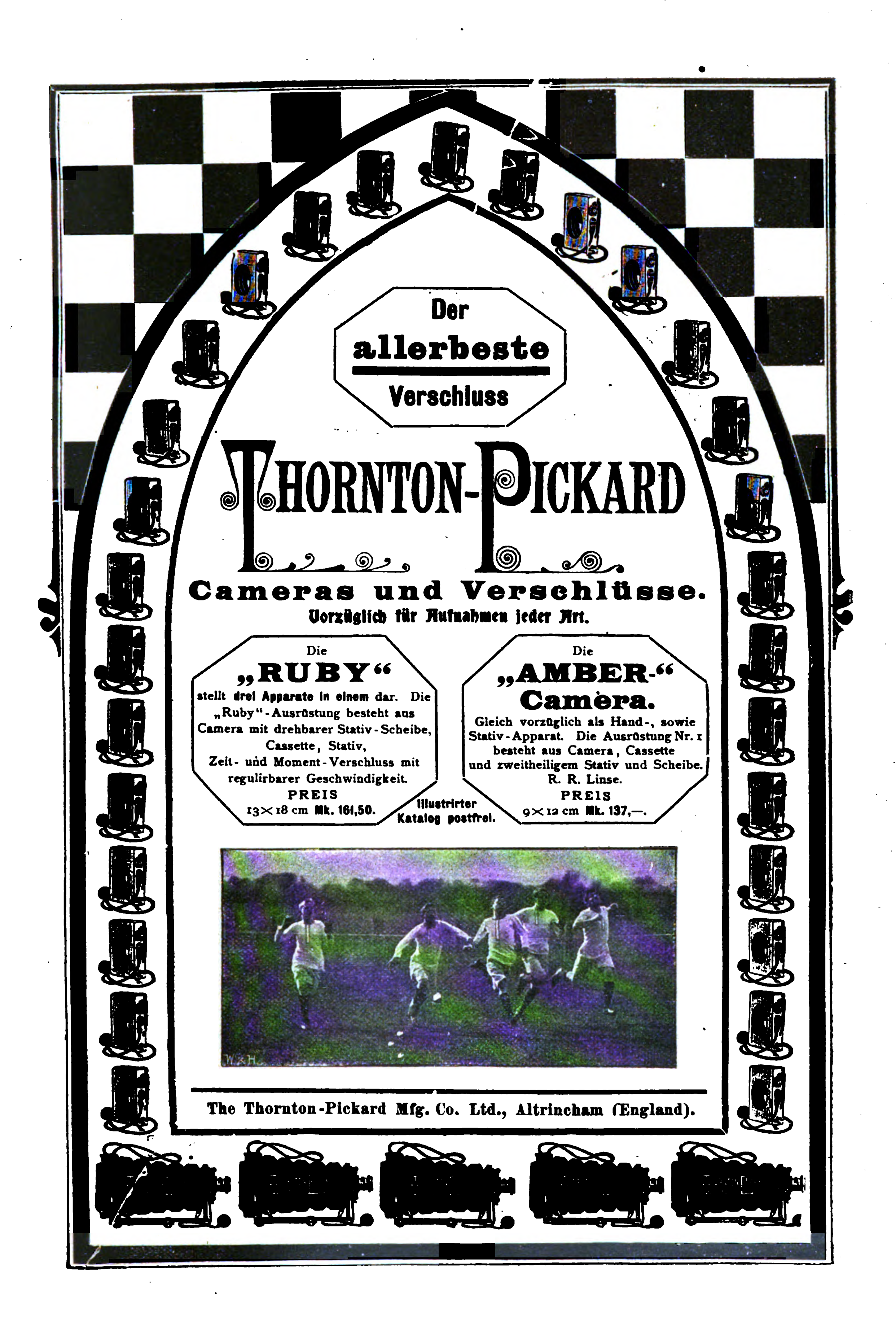
Föhrer Mühlen — *H. W. Müller, Hamburg*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Einsames Heidedorf — *H. W. Müller, Hamburg*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Der
allerbeste
Verschluss
THORNTON-PICKARD
Cameras und Verschlüsse.
Vorzüglich für Aufnahmen jeder Art.
Die
„RUBY"
stellt drei Apparate in einem dar. Die „Ruby"-Ausrüstung besteht aus Camera mit drehbarer Stativ-Scheibe, Cassette, Stativ, Zeit- und Moment-Verschluss mit regulirbarer Geschwindigkeit.
PREIS
13×18 cm Mk. 161,50.
Illustrirter Katalog postfrei.
Die
„AMBER-"
Camera.
Gleich vorzüglich als Hand-, sowie Stativ-Apparat. Die Ausrüstung Nr. 1 besteht aus Camera, Cassette und zweitheiligem Stativ und Scheibe. R. R. Linse.
PREIS
9×12 cm Mk. 137,—.
The Thornton-Pickard Mfg. Co. Ltd., Altrincham (England).



Erika — *H. W. Müller, Hamburg*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Sommermittag *H. W. Müller, Hamburg*

Direkte Farbenphotographie durch Körperfarben

Von Dr. R. Neuhauss [Nachdruck verboten]



ie indirekte Farbenphotographie, welche auf der Theorie der drei Grundfarben aufbaut, wird in der Reproduktionstechnik als Dreifarbendruck vielfach ausgeübt; im übrigen fand dieselbe, obgleich durch verschiedene Verfahren (Selle, Lumière, Hofmann u. s. w.) hierzu der Weg gegeben ist, bisher keine allgemeine Verbreitung, weil das Anfertigen der drei Negative, sowie das Färben und Übereinanderschichten der drei Positive nicht unerhebliche Schwierigkeiten bereitet.

Das Problem der direkten Farbenphotographie ist durch Lippmanns Verfahren in glänzender Weise gelöst. Aber die Herstellung der Bilder erfordert Geduld. Überdies sind die Bilder nicht kopierfähig, und sie erscheinen nur dann farbenrichtig, wenn das Licht unter bestimmtem Winkel auffällt, denn die Farben entstehen durch Interferenz der Strahlen und sind keine Körperfarben.

Das Ideal des Farbenphotographen bleibt direkte Wiedergabe der Farben durch Körperfarben, d. h. solche Farben, wie wir sie allerwärts in der Natur, auf Gemälden u. s. w. sehen. Versuche nach dieser Richtung hin wurden schon in der ersten Jugendzeit der Photographie unternommen, aber man kam nicht über völlig unbefriedigende Resultate hinaus. Die Sache ist einfach: man braucht nur Aristo- oder Celloïdinpapier im Lichte dunkel anlaufen zu lassen und dann unter einem farbigen Transparentbilde zu belichten; man erhält dann allerdings recht mangelhafte Farbenwiedergabe. Weit besser werden die Ergebnisse, wenn man das dunkel angelaufene Papier vor der Belichtung unter dem farbigen Transparentbilde in einer Mischung von doppeltchromsaurem Kali und Kupfervitriol badet (Poitevin). Viel Freude erlebt man bei diesem Verfahren nicht; hat man sich mit tage-, selbst wochenlangen Belichtungen abgequält, um zum Teil ganz verkehrte Farbenwiedergabe zu erzielen, so sind die Bilder, weil sich die Farben nicht fixieren lassen, dem sicheren Verderben ausgesetzt.

Bei obigen und ähnlichen Vorschriften entstehen, wie Professor O. Wiener[1]) nachwies, die Farben durch Ausbleichen: In der dunkel angelaufenen Bildschicht ist das Gemisch sämtlicher Farben vorhanden; bei Belichtung unter dem roten Abschnitte des farbigen Bildes reflektiert der in der Bildschicht vorhandene rote Farbstoff das rote Licht

---

1) O. Wiener, Farbenphotographie durch Körperfarben und mechanische Farbenanpassung in der Natur. Wiedemanns Annalen 1895, Bd. 55, S. 225.

und wird nicht verändert; die übrigen, an derselben Stelle vorhandenen Farbstoffe verschlucken das rote Licht und werden ausgebleicht; es bleibt hier also nur der rote Farbstoff übrig. Entsprechendes geschieht bei den anderen Farben an den übrigen Abschnitten des Bildes.

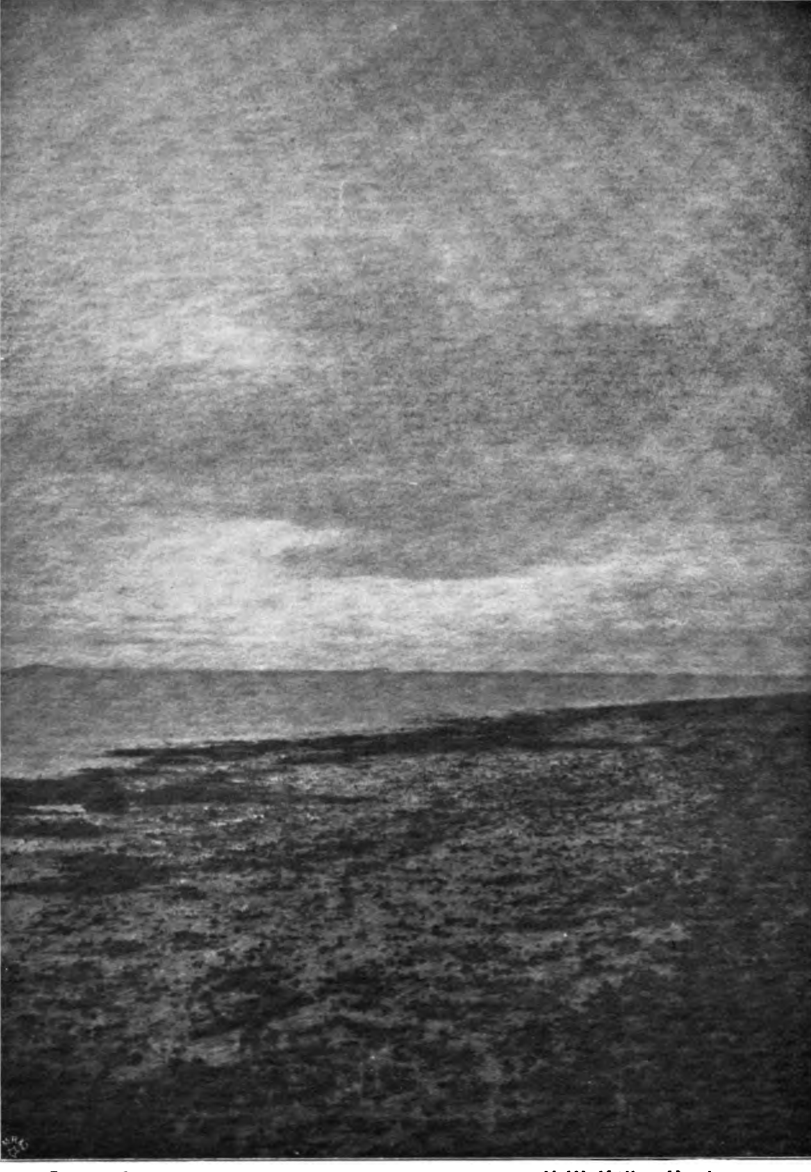
Die Probe auf das Exempel ist von Herschel, E. Vallot u. A. gemacht, welche verschiedene Farbstoffe mischten und diese Mischungen verschiedenfarbigem Lichte aussetzten. E. Vallot (Moniteur de la photographie 1895, S. 318) mischte Anilinpurpur, Curcuma (gelb) und Victoriablau, färbte hiermit Papier und belichtete unter farbigem Transparentbilde. Hierbei erhielt er annähernd richtige Farbenwiedergabe. Derartige Präparate sind jedoch sehr unempfindlich; es muss viele Stunden, selbst tagelang belichtet werden, und die Farben lassen sich nicht fixieren. Neuerdings hat Karl Worel (Graz) die Empfindlichkeit der Farbstoffgemische durch gewisse Zusätze beträchtlich erhöht; bisher veröffentlichte er jedoch noch nichts über die von ihm verwendeten Farben und Zusätze. Seine Bilder sind nicht lichtbeständig.

Eine schon vor zwei Jahren gemachte, zufällige Beobachtung wies den Verfasser darauf hin, dass auf dem Wege der Farbmischungen vielleicht brauchbare Resultate zu erzielen sind, welche das Problem der direkten Körperfarbenphotographie seiner Lösung entgegenführen. Erst im letzten Sommer fand Verfasser Zeit, der Sache näher zu treten; nach fünf Monate langer Arbeit gelang es ihm, eine Mischung herzustellen, welche annähernd die Empfindlichkeit von Albuminpapier hat und die Farben wiedergiebt. Die Bilder sind fixierbar. Freilich ist hiermit nur der erste Schritt zur endgültigen



Heidhof *H. W. Müller, Hamburg*

Lösung des Problems gethan, denn das Verfahren hat für die Photographie erst vollen Wert, wenn es gelingt, die Empfindlichkeit des Präparates derart zu erhöhen, dass sich kurze Kamera-Aufnahmen ausführen lassen. Wenn es jedoch gelang, die Expositionszeit von mehreren Stunden in direkter Sonne auf ungefähr fünf Minuten abzukürzen und gleichzeitig Fixierung der Farben herbeizuführen, so darf man sich der Hoffnung hingeben, dass weitere Vervollkommnungen nicht ausbleiben. Wir wollen im folgenden den Gang der Untersuchung beschreiben.



Seestrand *H. W. Müller, Hamburg*

Bei seinen Arbeiten über das Lippmann-Verfahren machte Verfasser die Beobachtung, dass der Rest einer mit Cyanin gefärbten Emulsion, als derselbe in direktem Sonnenlichte betrachtet wurde, augenblicklich ausbleichte. Cyanin erwies sich also in der feuchten Lippmann-Emulsion als ungewöhnlich lichtempfindlich. Sofort drängten sich zahlreiche Fragen auf: Wodurch ist diese bisher unbekannte Erscheinung bedingt? Spielt die Gegenwart von Bromsilber eine Rolle? Besitzen andere Farbstoffe unter denselben Bedingungen dieselben Eigenschaften? Lassen sich auf diesem Wege hochempfindliche Farbmischungen herstellen? u. s. w. Eine dieser Fragen war schnell beantwortet: Auch Mischung von Cyanin und Gelatine ohne Gegenwart eines Silbersalzes besitzt dieselbe Lichtempfindlichkeit. Die Gelatine muss feucht sein; nach dem Trocknen ist die Lichtempfindlichkeit stark herabgesetzt. Verfasser beschloss, die Sache systematisch zu untersuchen und erbat zu diesem Zwecke von Herrn Dr. Andresen, Direktor der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin, eine Auswahl möglichst lichtunechter Farbstoffe. In liebenswürdigstem Entgegenkommen stellte Dr. Andresen folgende Farben

zur Verfügung: Rubin S, Congo Rubin, Congo, Rose bengale, Phloxin, Rosazurin G, Eosin extra krystallisiert, Uranin, Chrysoidin extra, Toluylen Orange G, Thiazolgelb, Primulin, Naphtholgelb, Äthylgrün krystallisiert, Malachitgrün krystallisiert, Chicagoblau R. W., Azoblau, Rosazurin B, Benzoazurin G, Heliotrop, Methylviolett B extra. Aus seinem Vorrat an Anilinfarben fügte Verfasser noch hinzu: Chinolinrot, Erythrosin, Glycinrot, Fuchsin, Methylenblau, Cyanin, Diazoschwarz 3 B Bayer, Nigrosin B Bayer und Krystallviolett. Im ganzen wurden also 30 Farben untersucht. Je nach ihrer besten Löslichkeit wurden sie teils in Wasser, teils in Alkohol aufgelöst. In den Fällen, wo die wässrige Lösung wesentlich andere Farbe besitzt, als die alkoholische, wurden beide Lösungen geprüft.

Zuerst mischte Verfasser jeden Farbstoff mit Gelatinelösung, goss Proben davon auf Milchglasplatten und belichtete dieselben in feuchtem und in trockenem Zustande. Hierbei wurde jedesmal die Hälfte der Platte dem direkten Sonnenlichte ausgesetzt, während die andere Hälfte bedeckt blieb. Bei den feucht belichteten Platten musste durch eine vorgeschaltete Küvette für Absorption der Wärmestrahlen gesorgt werden, weil sonst die Gelatine in kürzester Zeit schmilzt. Auftragen der Farbstoffgelatine auf weisses Kartonpapier ist nicht zulässig, weil das Papier einen Teil der Farbe aufsaugt und hierdurch für die Lichtempfindlichkeit ganz andere Verhältnisse geschaffen werden.

Die auf diese Versuche gesetzten Hoffnungen schlugen fehl; kein Farbstoff zeigte auch nur annähernd die wunderbare Empfindlichkeit der feuchten Cyaningelatine. Als lichtempfindlich erwiesen sich, sowohl im feuchten, wie im trockenen Zustande, sämtliche Mischungen. Die Empfindlichkeit bleibt aber so gering, dass an eine photographische Verwertung derselben nicht zu denken ist. Während die getrocknete Cyaningelatine der feuchten an Empfindlichkeit weit nachsteht, ist dies bei den übrigen Farben keineswegs immer der Fall. Bei einzelnen Farbstoffen (z. B. Primulin, Fuchsin, Malachitgrün) besteht die Lichtempfindlichkeit darin, dass die Farben im Lichte nachdunkeln.

In neuen Versuchsreihen wurde die Gelatine durch Stärkekleister, Eiweiss und Kollodium ersetzt. Doch besserte sich hierdurch nichts. Die Verhältnisse liegen in Bezug auf Lichtempfindlichkeit bei der Gelatine am günstigsten.

Verfasser prüfte nunmehr, ob vielleicht durch Zusätze irgendwelcher Art sich die Empfindlichkeit der Gelatine-Farbstofflösung erhöhen lässt. Bei völligem Mangel jeglicher Vorarbeiten tappt man bei Auswahl der zuzusetzenden Substanzen im Dunkeln. Um das Abschmelzen der feucht belichteten Gelatineschicht zu verhindern, war bei einigen früheren Versuchen etwas Formalin der Gelatine zugesetzt. Bei Rosazurin B zeigte sich hierdurch bedingte, geringfügige Steigerung der Lichtempfindlichkeit. Der Versuch wurde also bei sämtlichen 30 Farbstoffen wiederholt, ohne nennenswerten Erfolg.

Da durch Gegenwart von Ammoniak die Empfindlichkeit orthochromatischer Badeplatten beträchtlich erhöht wird, so schien auch bei vorliegenden Untersuchungen ein



Heideweg *H. W. Müller, Hamburg*



Landstrasse in der Heide *H. W. Müller, Hamburg*

Versuch mit Ammoniakzusatz am Platze zu sein. Man muss jedoch im Auge behalten, dass zahlreiche Farbstoffe durch Ammoniak verändert werden. Beispielsweise blasst eine Mischung von Gelatine und Äthylgrün, der einige Tropfen Ammoniak zugesetzt sind, auch im Dunkeln schnell aus. In einzelnen Fällen, z. B. bei Azoblau und Heliotrop, beschleunigt Ammoniakzusatz das Ausbleichen der Farben im Licht; doch sind die gewonnenen Vorteile zu unbedeutend, um praktisch eine Rolle zu spielen.

Nunmehr wurden Bromsilber und Silbernitrat auf ihre sensibilisierende Wirkung geprüft. Eine Spur Silbernitrat wurde jeder einzelnen der 30 Gelatine-Farbstoffmischungen zugefügt. Die damit überzogenen Milchglasplatten wurden feucht belichtet. Bei Prüfung mit Bromsilberzusatz wurde zuvor eine feinkörniges Bromsilber enthaltende (Lippmann-) Emulsion hergestellt und derselben der Reihe nach jeder der 30 Farbstoffe zugesetzt. Weder Gegenwart von Silbernitrat noch diejenigen von Bromsilber erhöht die Lichtempfindlichkeit der Farben; stets dunkelt die Bildschicht im Lichte ziemlich schnell, doch ist dies nicht einem Nachdunkeln der Farbstoffe, sondern der im Lichte eintretenden Schwärzung des beigemischten Silbersalzes zuzuschreiben.

Nach den Misserfolgen mit diesen Versuchsreihen prüfte Verfasser die 30 Farbstoffe ohne Zuhilfenahme eines Mediums, wie Gelatine, Eiweiss u. s. w., in der Weise, dass verschiedene Papier- und Zeugproben mit den alkoholischen und wässrigen Farblösungen getränkt wurden. Da derselbe Farbstoff sich im Lichte verschieden verhält, wenn man z. B. Wolle, Baumwolle oder Seide mit demselben färbt, so mussten, um die günstigsten Vorbedingungen zum Ausbleichen zu ermitteln, umfangreiche Versuche angestellt werden. Mit jedem der 30 Farbstoffe wurden gefärbt: Wolle, Baumwolle, Seide, Leinwand, Schreibpapier, Filtrierpapier, photographisches Rohpapier und gelatiniertes

Papier. Durchweg am günstigsten gestalten sich die Verhältnisse bei Filtrierpapier, so dass bei allen folgenden Versuchen dasselbe ausschliesslich Anwendung fand. Durch diese Versuche wurde wertvolles Material gewonnen. Als besonders lichtempfindlich erwiesen sich: Chinolinrot, Erythrosin, Rose bengale, Phloxin, Eosin, Uranin, Thiazolgelb, Cyanin, Krystallviolett; jedoch blassten auch beinahe sämtliche übrigen Farben im Lichte mehr oder minder schnell aus. Fuchsin und Primulin werden im Lichte dunkler. Das Ausbleichen beginnt in direkter Sonne schon nach wenigen Minuten. Nach zwei Stunden ist die Lichtwirkung zumeist recht bedeutend. Schwache Färbung des Papier- oder Zeuguntergrundes bleibt in der Regel selbst nach sehr langer Lichtwirkung bestehen. Die Farbstoffe dürfen nicht in zu konzentrierter Lösung benutzt werden.

Während Verfasser mit diesen Versuchen beschäftigt war, kam ihm eine Notiz zu Gesicht, dass es C. Ellis („Photogr. Chronik“ 1901, Nr. 76) gelungen sei, durch Zusatz verschiedener organischer Säuren, namentlich Weinstein- und Oxalsäure, ungewöhnlich schnelles Ausbleichen künstlicher Farbstoffe im Lichte herbeizuführen. Auch Zusatz von Natronlauge zu Methylviolett soll das Ausbleichen des letzteren beschleunigen. Verfasser wiederholte diese Versuche mit sämtlichen 30 Farbstoffen, konnte aber nur feststellen, dass durch diese Zusätze in vereinzelten Fällen die Lichtempfindlichkeit der Farben etwas erhöht wird. Da jedoch viele Farbstoffe derartige Zusätze durchaus nicht vertragen, so wurden diese Versuche als aussichtslos wieder aufgegeben.

Nachdem für die einzelnen Farbstoffe brauchbare Anhaltspunkte gewonnen waren, ging Verfasser an die Mischung verschiedener Farben. Hier gab es neue Schwierigkeiten,

Silhouette *H. W. Müller, Hamburg*



Heidelandschaft *H. W. Müller, Hamburg*

denn zahlreiche Farben vertragen sich schlecht miteinander; während jede einzelne sich vorzüglich in Lösung hält, fallen sie aus, sobald man verschiedene Farblösungen mischt. Ausserdem ändern einzelne Farben in Bezug auf Ausbleichen ihren Charakter, sobald man andere Farbstoffe zusetzt.

Die Ausbleichversuche mit den einzelnen Farben konnten im weissen Sonnenlichte vorgenommen werden; bei Farbmischungen muss man unter gefärbten Gläsern oder Transparentbildern belichten. Verfasser fertigte zu diesem Zwecke durch Aufkitten von schmalen Streifen verschiedenfarbigen Glases (rot, dunkelgelb, hellgelb, grün und blau) auf durchsichtigen Scheiben acht gleiche Farbenskalen, um immer gleichzeitig acht Versuche vornehmen zu können.

Jeder rote Farbstoff, der sich als besonders lichtempfindlich erwiesen hatte, wurde der Reihe nach mit verschiedenen gelben, grünen, blauen und violetten Farbstoffen versetzt. Das in dieser Mischung gebadete Filtrierpapier wurde nach dem Trocknen unter den Farbenskalen in direkter Sonne belichtet. Fast durchweg kam Rot und Gelb vortrefflich, Grün und Blau liessen dagegen beinahe alles zu wünschen übrig. Um die Grün- und Blauwirkung zu verbessern, hielt Verfasser Umschau nach anderen Farbstoffen. Auf dem Laboratoriumstisch standen zwei Flaschen: die eine mit smaragdgrüner, die andere mit tiefblauer Flüssigkeit gefüllt; sie hatten bei Aufnahmen nach Lippmanns Verfahren als Probeobjekte gedient. Die blaue Lösung bestand aus Kupferoxydammoniak, die grüne aus einer Mischung von Kupfersulfat und Kochsalz. Beide Flüssigkeiten wurden zu Mischungen von Anilinfarben hinzugesetzt. Das Ergebnis war überraschend; auch die lichtunechtesten Anilinfarben blieben im grellsten Sonnenlichte unverändert. Wir

erinnerten uns, gelesen zu haben, dass Färber ihre Stoffe mit Kupfersalzen imprägnieren, um lichtunechte Farben lichtecht zu machen. Auch bei vorliegenden Ausbleichversuchen erwiesen sich Kupferverbindungen als wertvolle Fixiermittel der durch Ausbleichen gewonnenen Farben.

Verfasser versuchte es nun mit einem anderen grünen Farbstoffe, der im Haushalte der Natur eine wichtige Rolle spielt, dem Blattgrün (Chlorophyll). Ein dunkelgrüner, alkoholischer Auszug aus Gras wurde, genau wie die Anilinfarbstoffe, auf seine Lichtempfindlichkeit geprüft. Hierbei ergab sich, dass Chlorophyll in Bezug auf Lichtempfindlichkeit den empfindlichsten Anilinfarbstoffen nicht nachsteht. Wir müssen uns demnach vorstellen, dass in der wachsenden Pflanze bei Sonnenlicht fortwährend Ausbleichen und Neubilden von Chlorophyll stattfindet.

Wie verhält sich nun Chlorophyll in Verbindung mit Anilinfarben? Auch hier gab es neue Überraschungen. Chlorophyll beeinflusst das Ausbleichen der Farbstoffgemische in günstigster Weise. Farbmischungen, die zuvor durchaus keine zufriedenstellenden Ergebnisse lieferten, gaben nach Zusatz von Chlorophyll in Bezug auf sämtliche Farben, insbesondere auf Grün und Blau, weit bessere Resultate. Noch erheblich günstiger, als Zusatz von Chlorophyll zu den Farbstoffgemischen, erwies sich folgendes Verfahren: Filtrierpapier wird zuerst drei- bis viermal hintereinander in Chlorophyll gebadet; nach jedem Bade muss getrocknet werden. Nun erst kommen die Papiere in das gemischte Anilinfarbbad. Empfehlenswert sind folgende Vorschriften: Mehrmaliges Vorbad in Chlorophyll, dann Bad in Erythrosin + Uranin + Methylenblau. Wendet man ausserdem ein Nachbad in verdünntem Methylenblau an, so kommt Blau noch schöner, es leidet aber Rot; oder: Mehrmaliges Vorbad in Chlorophyll, dann Bad in Rose bengale + Thiazolgelb + Methylenblau (statt Thiazolgelb auch Uranin, statt Methylenblau auch Krystallviolett); oder: Mehrmaliges Vorbad in Chlorophyll, dann Bad in Eosin + Uranin + Methylenblau. Diese und ähnliche Zusammenstellungen geben bei ein- bis dreistündiger Belichtung in direkter Sonne die Farben wieder.

So weit waren die Untersuchungen gediehen, als Verfasser in einem der „Chemiker-Zeitung“ entnommenen Referat las, dass nach den Untersuchungen von Oskar Gross das Bleichen gewisser Farbstoffe auf Oxydation beruht. Verfasser machte daher den Versuch, durch Zusatz oxydierender Mittel das Ausbleichen der Farben zu beschleunigen, und zwar griffen wir hierbei auf die ursprünglichen Versuche mit Gelatinemischungen zurück: Gelatine wurde statt mit Wasser mit Wasserstoffsuperoxyd ($H_2 O_2$) angesetzt; der Reihe nach wurde jeder der 31 Farbstoffe (30 Anilinfarben und Chlorophyll) hinzugefügt; Proben hiervon wurden auf Milchglasplatten gegossen. Die Belichtung fand nach dem Trocknen statt. Der Erfolg war durchschlagend; bei der überwiegenden Mehrzahl der Farbstoffe war durch Zusatz von Wasserstoffsuperoxyd die Lichtempfindlichkeit ausserordentlich gesteigert. Aber nicht sämtliche Farbstoffe vertragen diesen Zusatz; einige



Zimmerecke bei H. W. Müller, Hamburg



verändern auch im Dunkeln ihre Farbe oder bleichen vollständig aus (z. B. Rubin S, Äthylgrün, Malachitgrün). Bei Mischung der Farben mit der Gelatinelösung nimmt man möglichst konzentrierte Farblösungen, setzt zuerst den roten, dann den gelben und schliesslich den blauen Farbstoff hinzu. Chlorophyll ist hier nicht so nötig, wie bei den oben beschriebenen Versuchen. Die fertige Mischung muss indifferenten, grau- oder blauschwarzen Farbton haben. Das Präparat besitzt ungefähr die Empfindlichkeit von Albuminpapier. Schon nach 5 Minuten langer Belichtung in direkter Sonne kann man unter einem transparenten Farbenbilde ausexponierte Farben erzielen. Kamera-Aufnahmen würden bei hohem Sonnenstande mit lichtstärksten Objektiven etwa 2 bis 3 Stunden erfordern. Da dem Verfasser diese Versuche erst im Spätherbst, als das Licht bereits ganz schlecht war, gelangen, so musste vorläufig von Versuchen mit Kamera-Aufnahmen Abstand genommen werden; doch glückten einige Spektralaufnahmen (Sonnenspektren).



A. Michelis, Königsberg

Besonders günstige Farbstoffgemische sind Erythrosin (oder Eosin) + Uranin (oder Thiazolgelb) + Methylenblau + Chlorophyll. Für die Empfindlichkeit der Mischung ist die Art der Trocknung von wesentlichem Einfluss. Giesst man die mit Farbstoffen versetzte Gelatine auf Milchglasplatten, so beansprucht das Trocknen ungefähr 24 Stunden. Die Platten besitzen dann bei weitem nicht die höchsterreichbare Empfindlichkeit Um letztere zu erzielen, ist Schnelltrocknung auf angewärmter, wagerechter Platte notwendig. Das Trocknen der Schicht soll in ungefähr einer Stunde beendet sein; trocknet man schneller, so leidet das Blau, und die Weissen erhalten Gelbstich. Während der langsamen Trocknung entweicht der in der Schicht vorhandene, überschüssige Sauerstoff, und man hat dieselben Verhältnisse, als ob die Gelatine mit Wasser (H_2O) und nicht mit Wasserstoffsuperoxyd (H_2O_2) angesetzt wäre. Auch die schnell getrocknete Platte verliert schon nach wenigen Tagen ihre hohe Empfindlichkeit; doch kann man durch Baden in Wasserstoffsuperoxyd ihre Empfindlichkeit wieder steigern.

Bei diesen Arbeiten machte Verfasser eine merkwürdige Beobachtung. Die beim Kopieren von dem farbigen Transparentbilde nicht bedeckten Abschnitte der lichtempfindlichen Schicht veränderten sich selbst in grellster Sonne nur wenig. Soll die hohe Lichtempfindlichkeit zur Geltung kommen, so muss die Bildschicht bedeckt sein. Wir nähern uns hier dem Ideale des Photographen: man legt die Platten ohne Dunkelkammer in Kassetten und Kopierrahmen ein; besondere Lichtempfindlichkeit zeigt sich erst, wenn die Schicht in der Kassette unter einer durchsichtigen Glasplatte, im Kopierrahmen unter dem zu kopierenden Bilde liegt; nimmt man die Platte wieder heraus, so ist damit auch die hohe Lichtempfindlichkeit geschwunden. Um dies augenfällig zu beweisen, machte Verfasser folgenden Versuch: Auf eine präparierte Platte wurde ein schmaler Streifen durchsichtigen Glases gelegt; ein gleicher Streifen wurde mit Kanadabalsam aufgekittet.

Unter letzterem blasste die Schicht im Lichte am schnellsten aus; auch unter dem locker aufgelegten Glase ging das Ausbleichen schnell vor sich, nur die Ränder blieben etwas zurück. Die frei liegende Bildschicht veränderte sich im Lichte wenig. Dies verblüffende Verhalten der Bildschicht dürfte dadurch zu erklären sein, dass der bei der Belichtung frei werdende Sauerstoff durch das bedeckende Glas in unmittelbarster Nähe der Bildschicht gehalten wird und hier beim Ausbleichen mitwirkt. Kittet man ein Transparentbild mit Kanadabalsam auf der Bildschicht fest, so wird nach und nach ein Teil des Balsams durch sich bildende Sauerstoffblasen verdrängt. In vereinzelten Fällen blasste die frei liegende Bildschicht ebenso schnell aus, wie die von einem Glase bedeckte. Eine Erklärung für dies abweichende Verhalten können wir nicht geben.

Häufig durchsetzt sich die Schicht während der Belichtung mit feinen Sauerstoffbläschen. Diese Erscheinung tritt in den verschiedenen Farbzonen verschieden stark auf, im Rot am wenigsten. Um der Bildung von Luftbläschen in der Schicht, welche nach der Belichtung noch fortschreiten kann, vorzubeugen, setzte Verfasser der Gelatine schwefligsaures Natron zu oder badete die Platten sogleich nach der Belichtung in Lösung von schwefligsaurem Natron. Beide Methoden sind brauchbar. Andere sauerstoffabsorbierende Körper (z. B. Kaliummetabisulfit) dürften in ähnlicher Weise wirken. Durch Zusatz von schwefligsaurem Natron wird die Gesamtempfindlichkeit der Platte noch erhöht.

Eine hornartig trockene Farbstoff-Gelatineschicht ist weniger empfindlich, als eine solche mit geringfügigem, durch Anhauchen herbeizuführendem Feuchtigkeitsgehalt.

Bei derartig hergestellten Bildern kommt Rot, Gelb und Grün sehr schön, Blau lässt zu wünschen übrig. Eine vortreffliche Verbesserung des Blau erzielte Verfasser auf folgendem Wege: Die Platten werden zuerst mit Kollodium überzogen; dann erst wird die Gelatine-Farbstoffschicht aufgetragen. Der blaue Farbstoff (Methylenblau) wird vom Kollodium aufgesogen, und es zeigen derart präparierte Platten im fertigen Bilde viel schöneres Blau. Nennenswerte Verlängerung der Belichtungszeit wird hierdurch nicht herbeigeführt. Man kann auch das Kollodium von vorn herein mit Methylenblau färben.

Die Gelatine-Farbstoffmischung wird am besten auf Milchglas aufgetragen. Man erhält dann auch bei dünner und wenig intensiv gefärbter Schicht leuchtende Farben. Benutzt man als Bildträger durchsichtiges Glas, so erscheint das fertige Bild dünn und matt in den Farben, wofern man die Gelatine nicht ungewöhnlich dick aufträgt und reichlich Farbstoffe hinzusetzt. Durch letzteres wird aber die Belichtungszeit erheblich verlängert. Will man Diapositive mit kräftigen Farben haben, so kann man sich dadurch helfen, dass man mehrere gleiche, auf Milchglas kopierte Kollodium-Gelatineschichten abzieht und auf durchsichtigem Glase wieder übereinander schichtet. Will man die lichtempfindliche Mischung auf weissem Kartonpapier auftragen, so muss man letzteres zuvor mit Guttaperchalösung und Kollodium überziehen. Andernfalls würde Farbstoff in die Papierfaser eindringen und die Belichtungszeit ausserordentlich verlängern.

Was das Fixieren der Farben anbelangt, so sahen wir oben, dass die Bildschicht der Regel nach gegen Licht wenig empfindlich ist, wofern man sie nicht mit Glas oder dergl. bedeckt. Lässt man das fertige Bild einige Tage liegen, so findet durch freiwillige Abgabe des noch vorhandenen, überschüssigen Sauerstoffs weitere Herabsetzung der Empfindlichkeit statt. Bilder dieser Art sind daher ohne weitere Behandlung für gewöhnliche Zwecke, d. h. wenn man sie nicht unnötig lange intensivem Lichte aussetzt, genügend fixiert (halbe Fixierung). Es lässt sich jedoch auch vollständige Fixierung der Farben erreichen, wenn man das fertige Bild kurze Zeit in konzentrierter Lösung von Kupfervitriol oder eines anderen Kupfersalzes badet und hierauf auswäscht. Allerdings



wird durch diese Behandlung leichte Veränderung der Farben (Grünstich) herbeigeführt; zweifellos wird sich dieser kleine Übelstand beseitigen lassen.

Die günstige Wirkung von Wasserstoffsuperoxyd äussert sich auch, wenn man dasselbe den Farbstoffgemischen direkt, ohne Zuhilfenahme von Gelatine, zusetzt und dann Papier hierin badet; doch scheint Gegenwart von Gelatine besonders vorteilhaft zu sein.

Wenn wir die Ergebnisse mühseliger und zeitraubender Untersuchungen ohne jede Einschränkung der Öffentlichkeit übergeben, so geschieht dies in der Hoffnung, dass baldmöglichst ein grosser Stab von Forschern die Arbeiten fortsetzt und zu allseitig befriedigendem Abschluss führt. Noch giebt es viel zu thun. In erster Linie ist die Empfindlichkeit derart zu steigern, dass kurze Kamera-Aufnahmen möglich werden. Dass nach dieser Richtung hin Fortschritte denkbar sind, unterliegt, nach den bereits gewonnenen Fortschritten zu urteilen, keinem Zweifel. Bisher wurde vom Verfasser nur ein einziger sauerstoffabgebender Körper geprüft, das Wasserstoffsuperoxyd. Vielleicht wirken andere Körper dieser Art in noch viel höherem Grade sensibilisierend auf Farbstoffgemische. Die hohe Lichtempfindlichkeit des Chlorophylls weist darauf hin, noch andere Farbstoffe, als Anilinfarben, z. B. solche aus der Blütenflora, in den Kreis der Untersuchungen zu ziehen. Vielleicht ist das Purpurrot der duftenden Rose einem ebenso schnellen Werden und Vergehen unterworfen, wie wir uns dies beim Blattgrün vorstellen müssen. Das nach der Belichtung eintretende Fortschreiten des Ausbleichens, welches Verfasser in vereinzelten Fällen beobachtete, giebt die Hoffnung, dass es möglich wird, die Farben im Lichte anzukopieren und dann weiter zu entwickeln. Die Notwendigkeit der Bedeckung der Bildschicht während der Belichtung legt den Gedanken nahe, die präparierte Platte in einer mit Sauerstoff, Ozon oder anderen Gasen gefüllten Küvette zu belichten. Die wunderbare Empfindlichkeit des Cyanins in feuchter Gelatine mahnt uns, ausser den 30 vom Verfasser geprüften Anilinfarben die Untersuchungen auf all die Tausende von Anilinfarben auszudehnen, mit denen uns die Neuzeit beschenkte. Manches Ungeahnte wird hierbei zu Tage kommen, aber es ist viel Arbeit erforderlich und ungemessene Geduld. Man lasse den Mut nicht sinken, wenn einige Monate mit vergeblichen Arbeiten dahingehen.



F. Stender, Veghel



Elegie *H. W. Müller, Hamburg*

H. W. Müller, Hamburg

Von Ernst Juhl [Nachdruck verboten]



Zur dritten Generation von Kunstphotographen in Deutschland gehört Müller; die erste besteht aus De Lima, Böhmer, Rau, Scharf, Dr. Arning, die zweite aus den Wienern Henneberg, Kühn, Watzek und den Brüdern Hofmeister. Die dritte Generation ist zahlreich, es gehören als Hauptvertreter dazu: Einbeck, Trinks, Schwere, Dachwitz (Hamburg), Dr. Kirstein, Frau Hertwig, Gräfin Oriola, Frau Lessing, Fräulein Lehnert (Berlin), Prössdorf, Hoh, Fichte, Schneider, Perscheid (Leipzig), Raupp (Dresden), Gottheil (Königsberg), Winkel (Göttingen), Urff (Hanau), Behrens (Posen), Matthies-Masuren und Müller (München). Ob wir noch eine vierte Generation zu erwarten haben? Das hängt meines Erachtens von den Anregungen ab, die namentlich von gewählten Ausstellungen auszugehen pflegen. Den Einfluss der Ausstellungen kann man deutlich verfolgen; er hat sich am stärksten in Hamburg (alljährliche Ausstellungen) gezeigt, aber auch in Leipzig, Berlin und München beweist die grössere Anzahl der Kunstphotographen, dass die Ausstellungen segensreich wirkten Bei einigen, z. B. Behrens (Posen), lässt sich nachweisen, dass der Antrieb zum künstlerischen Schaffen durch die Hamburger Ausstellungen stattfand, und ebenso bei H. W. Müller, dessen neueste Arbeiten das heutige Heft füllen. Heinrich Müller trat im Jahre 1897 infolge der Ausstellung in die Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie ein. Bis zu diesem Zeitpunkte hatte er sich mit der Photographie zum Zweck der Aufnahme von Ansichts- und Erinnerungsbildern beschäftigt. Erst in dem anregenden Verkehr des Hamburger Vereins, durch die in den Ausstellungen gesehenen Vorbilder und durch Theodor Hofmeisters praktische Anleitung im Gummidruckverfahren wurde aus Müller allmählich einer der tüchtigsten Nachkommen der ersten modernen Kunstphotographen.

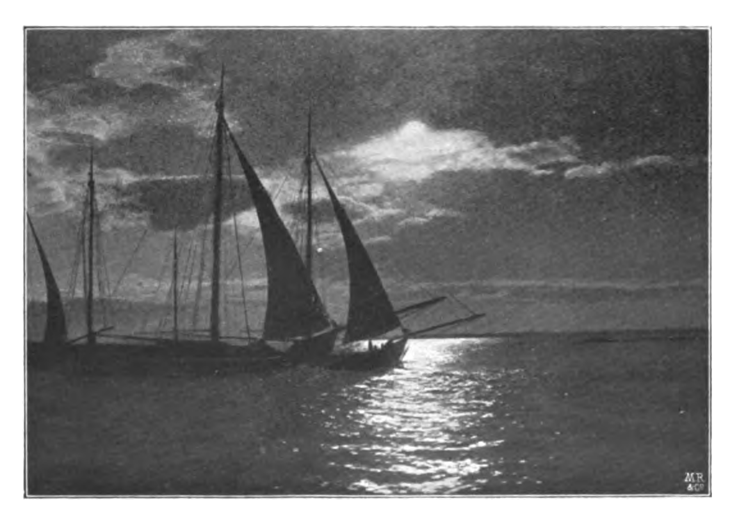
Wir haben in der „Rundschau" schon eine Anzahl seiner früheren Werke nachgebildet (siehe Jahrgang 1899, Seite 27, 142, 221, 281, 312; Jahrgang 1900, Seite 152, Tafel XXXI; Heliogravüre XXXIV; Jahrgang 1901, Heliogravüre XXXVIII). Heinrich Müller ist ein Schüler der Gebrüder Hofmeister, und einige seiner Arbeiten tragen unzweifelhaft den Stempel seiner Lehrer. Der Grund liegt bei solchen Arbeiten nicht

allein in dem künstlerisch ähnlich ausgebildeten Gefühl; die gleiche Technik lässt auch bei Bildern Müllers, die vollständig unabhängig von den Werken Hofmeisters sind, eine gewisse Verwandtschaft erkennen. Das tritt am meisten bei seinen Bildnissen hervor, von denen wir zwei aus dem Jahre 1900 hier wiedergeben. Das Bildnis von Baptist Runge[1]) hat ausser dem auch von Hofmeisters bevorzugten dunklen Hintergrund, wie es scheint, keine Ähnlichkeit mit deren Werken. Weder in der Stellung, im Ausschnitt, in der Anordnung der Hände, noch in der Verteilung der Massen ist das Bildnis Runges den Hofmeisterschen Arbeiten nachgeahmt, und doch kann man eine Verwandtschaft mit dem Hofmeisterschen Porträt von Dr. Wolters (siehe „Rundschau" 1900, Heliogravüre Tafel XXX) nicht übersehen. Die gleiche Technik hat bei beiden Bildern eine ähnliche breite Manier erzielt, die — besonders bei dem Werk von Hofmeister — eine Wirkung hervorruft, als habe man eine Reproduktion nach einem alten Meister vor sich. Man vergleiche einmal, um sich über die Verwandtschaft klar zu werden, diese beiden Bilder mit einem Bildnis von Craig Annan, sofort wird man den springenden Punkt herausfinden. Die Bildnisse von Hofmeisters und Müller sind auf breiteste Massenwirkung berechnet, während die Craig Annanschen Bilder — obgleich sie auch keine kleinlichen Einzelheiten zeigen — nicht diese wuchtige Breite haben.

Das Kinderbildnis Erika auf Tafel IV zeigt deutlich, dass diese breite Wirkung nicht allein auf der Technik beruht. Beide Bilder sind 1900 entstanden, das Porträt Runges ist nach dem stark vergrösserten Gummidruck, das Kinderbildnis nach einem direkten Abzug von der Originalplatte auf Panak reproduziert, und doch hat auch dieses die gleiche, grosse Einfachheit.

Also in der Breite der Auffassung und in der Wahl des dunklen Hintergrundes liegt die Ähnlichkeit der Müllerschen Bildnisse mit denen von Hofmeisters, aber im übrigen besteht keine künstlerische Abhängigkeit.

In den Landschaften und Marinebildern finden wir hin und wieder wohl auch Anklänge an die Lehrmeister, so z. B. bei dem „Einsamen Heidedorf" auf Tafel V und „Landstrasse in der Heide" (Seite 5). Hier ist Wahl des Ausschnittes und Anordnung einigen Hofmeisters sogar recht nahe, während die aus dem Jahre 1900 stammende „Heidelandschaft" (Seite 7) ein Beweis dafür ist, wie sich Müller vollkommen von dem mächtigen Einfluss der Hofmeister frei macht. Auch keins der übrigen in diesem Hefte vorgeführten Werke reizt zu einem Vergleich in Bezug auf Ähnlichkeit des Stils und der Auffassung mit anderen. Sein „Blankeneser Fischerewer", der schon im ersten Jahr seiner künstlerischen Thätigkeit (1898) herausgebracht wurde, ist eins der vielen Beispiele der Müllerschen Vorliebe für das Wasser. Bald reizt ihn die ornamentale Wirkung des Wasserspiegels, wie hier, bald



A. Michelis, Königsberg

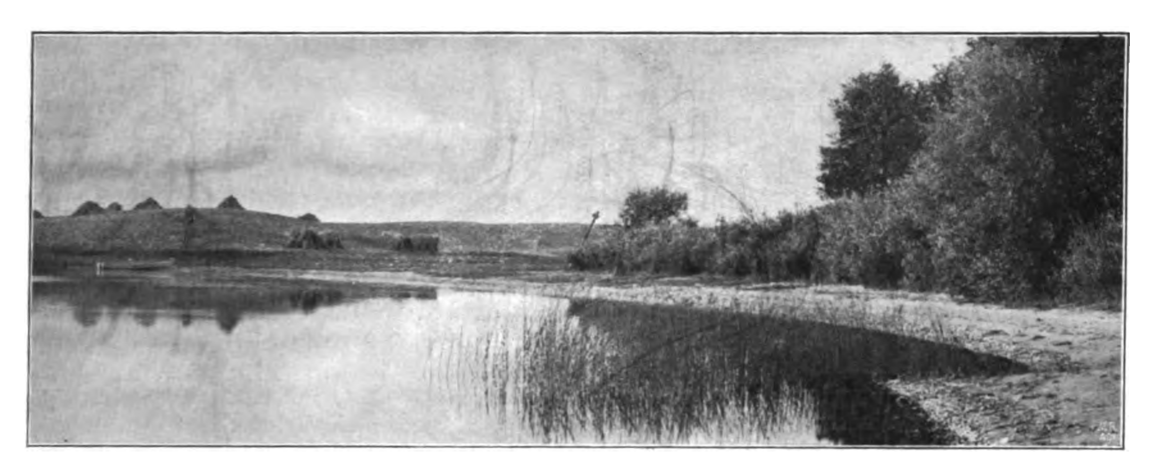
1) Das Bildnis von Runge kann erst in einem der nächsten Hefte wiedergegeben werden.

die Wolkenstimmung und Öde, wie bei dem Seestrand (Seite 3). Immer weiss uns Müller zu fesseln, weil er etwas so auszudrücken versteht, dass wir in uns die ihn bannende Stimmung wieder empfinden. Wie vortrefflich giebt er auf dem Mühlenbild (Tafel II) die dunstige Morgenstunde wieder und erweckt dadurch bei uns die ganze Poesie eines frühen kühlen Herbstmorgens, während er uns auf dem Bilde „Silhouette" (Seite 6) den ganzen Reiz eines hart gegen den Himmel sich abhebenden Hügels mit einer Mühle zeigt. Vortrefflich ist ihm hier die Wiedergabe eilender Wolken geglückt, man glaubt an ihre seitlich auf den Beschauer gerichtete Bewegung. Auch das Bild „Elegie" (Seite 12) zeigt uns die Silhouette einer Kirche, der Himmel, durch merkwürdige, dem Horizont parallele Wolkenstreifen gegliedert, wirkt auf dem mir vorliegenden kleinen Originalabzug wie glühendes Abendrot. Das Bild hat etwas melancholisch Stimmendes, man denkt an das Absterben der Natur an einem windstillen Abend und an Friedhofsruhe. Neuerdings hat Müller sich auch mehr an das Figurenbild gewagt, wir geben in der Heliogravüre ein hübsches Beispiel seiner schöpferischen Stärke auch auf diesem so dankbaren, aber so gefährlichen Gebiete. Auf Seite 8 ist eine Zimmerecke der Müllerschen Wohnung wiedergegeben. Man sieht hier eine Reihe grosser Wandbilder der Müllerschen Kamera, und selbst aus dieser kümmerlichen Wiedergabe wird man sich doch, denke ich, einen kleinen Begriff von der dekorativen Macht seiner Werke bilden können. Müllers künstlerische Thätigkeit hat ausser der Bereicherung seines geistigen Lebens auch einen merklichen Einfluss auf die äussere Ausstattung seiner Wohnung und der seines mit ihm zusammen lebenden Bruders gehabt. Bis zum Eintritt Müllers in die Thätigkeit eines selbstschaffenden Künstlers hatten die Zimmer der beiden Herren das bekannte Gepräge einer vom Tischler und Tapezierer nach dem Allerwelts-schema eingerichteten Wohnung. Heute findet man dort kaum noch eins der banalen



Hildegard Lehnert, Berlin

Werkstattmöbel, und an den Wänden hängen statt Kaulbachscher Stiche Müllers eigene Erzeugnisse und einige vortreffliche Bilder des modernen Malers Ernst Eitner. Heute kommt kein Stück in die Wohnung hinein, das die Herren nicht nach eigenem Geschmack sorgfältig auswählten, und Tischler und Tapezierer haben hier als Berater endgültig ausgespielt. So sollte es überall sein und so würde es überall sein, wenn ein Kunstphotograph von Müllers Begabung im Hause lebte oder Einfluss hätte.



Walter Bartels, Gütersloh

Ausländische Rundschau.

Rückblick auf 1900. — Platinverteuerung. — Die Royal Photographic Society in London. — Ausstellungen in Hackney, Cripplegate, South London, Dundee, Ausstellung der photographischen Händler in London. — Pläne der Kodak-Gesellschaft. — Photographisch illustrierte Romane. — Ein Wörterbuch in Briefmarkengrösse.

Ein Rückblick auf das verflossene Jahr zeigt die erfreuliche Thatsache, dass sich Deutschland mehr als sonst auch an ausländischen Ausstellungen beteiligt und Anerkennung findet. Eine englische Zeitschrift klagt geradezu, dass die grossen englischen Kunstphotographen sich von den heimischen Ausstellungen mehr und mehr fern halten und das Ausland Boden gewänne, besonders Amerika. Auffällig ist für letzteres Land die starke Beteiligung der Damen und Fachphotographen, die auch dem Salon in Philadelphia ein eigenartiges Gepräge gaben. Aber auch bei uns beginnt künstlerisches Verständnis immer mehr in die Kreise der Fachphotographen und des Publikums einzudringen. Letzteres bezahlt die höheren Preise für matte Papiere; namentlich sind Platinotypieen beliebt. Leider werden dem Publikum nicht selten die billigeren Bromsilberdrucke als Platindrucke verkauft; die Verführung hierzu wird bei den steigenden Preisen des Platins immer grösser. Übrigens wurden in Bezug auf Platinpreise neuerdings ganz verkehrte Angaben veröffentlicht. Die Preissteigerung desselben ist durchaus nicht so ungeheuerlich, wie man vielfach behauptete. Wie wir aus zuverlässigster Quelle (Dr. A. Dieseldorff in Dresden) erfahren, kostete im Jahre 1895 das Kilo Platin 1500 Mk., im Dezember 1901 dagegen 2650 Mk. Bei der Platinknappheit soll die russische Regierung angeordnet haben, abgenutzte Münzen im Werte von etwa 4 Millionen Rubel, die aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts stammen und einen nicht unerheblichen Gehalt an Platin besitzen, zur Wiedergewinnung dieses Edelmetalles einzuschmelzen. Wir können nur raten, Platinpapierreste und gebrauchten Oxalatentwickler, sowie das erste Salzsäurebad zu sammeln, um es später zur Gewinnung von Platin zu verwerten. Es ist eigentümlich, dass sich trotz allen Suchens neue Platinfundstellen nicht ergaben. Im allgemeinen machte man sonst die Beobachtung, dass seltene Stoffe, nach denen sich ein dringendes Bedürfnis herausstellte, plötzlich in grösseren Mengen gefunden werden oder sich durch ein neues Verfahren herstellen lassen. Wir erinnern an das Aluminium, die seltenen Erden (Thorium, Cerium, Osmium, Iridium u. s. w.). Vielleicht gelingt Ähnliches noch mit dem Platin. Gänzlich verkehrt ist die Angabe, dass der Krieg in Transval auf die Einschränkung der Platinproduktion einen Einfluss ausübte.

Platin wird ebensowenig in Transval, wie in Sibirien gefunden. Die einzig in Betracht kommende Fundstelle ist der mittlere Ural, also das europäische Russland. In ganz unbedeutender Menge findet sich Platin ausserdem in Columbien (Südamerika).

Ein eigenartiges Bild der Gärung bietet zur Zeit die Royal Photographic Society in London. Im November fand eine Generalversammlung statt zu dem Zweck, neues Leben in die Royal Society zu bringen. Es sollte ein neuer Vorstand gebildet, die Stelle des Ehrenschriftführers und des Bibliothekars in bezahlte Ämter umgewandelt, der Wahlmodus geändert werden und dergl. Der Vorstand und die Minorität waren gegen diese Änderungen; da aber drei Viertel der Anwesenden für die Neuerung hätte stimmen müssen, so siegte die Minorität mit 19 gegen 56 Stimmen. Die Majorität bereitet neue Schritte vor, um ihre Pläne durchzusetzen.

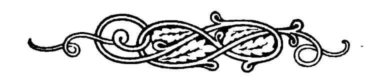
Die 12. Jahresausstellung der Hackney Photographic Society fand im November in der Morley-Halle statt. Es waren 120 Bilder mehr als im Vorjahre vorhanden. Im ganzen hatten sich 47 Mitglieder und 103 Auswärtige mit durchschnittlich recht guten Arbeiten beteiligt. Die beiden Goldmedaillen für die besten Bilder erhielt G. H. Capper (Hackney), die beiden Medaillen für Stereoskopbilder L. S. Wilks (Hackney). Ausserdem kam eine grössere Zahl Silber- und Bronzemedaillen zur Verteilung.

Am 25. Februar wird die dritte Jahresausstellung der Cripplegate Photographic Society vom Lord-Mayor von London eröffnet. 21 Gold-, Silber- und Bronzemedaillen stehen zur Verfügung. Als Preisrichter sind John Gear, Horsley Hinton und J. B. B. Wellington bestellt. Die South London Photographic Society hält ihre Jahresausstellung vom 1 bis 8. März ab. Eine internationale Ausstellung wird von der Dundee and East of Scotland Photographic Society für Februar angekündigt. Die nötigen Anmeldungsformulare sind von den Schriftführern V. C. Baird und A. Campbell, High Street, Dundee, zu beziehen. Die dritte Ausstellung der optischen und photographischen Firmen Englands wird vom 11. bis 19. April in London veranstaltet.

Seit einiger Zeit sind Gerüchte im Umlauf, die Kodak-Gesellschaft beabsichtige, eine grössere Reihe photographischer Fabriken aufzukaufen, um den photographischen Handel noch mehr als bisher zu beherrschen. Bereits vor Jahren bildeten sich Grossbetriebe, die mehrere Aktiengesellschaften vereinigten, wie der Ring der Dresdener Papierfabriken, die „General Paper Company“ in Brüssel, welche die Produktion der beiden grossen Papierfabriken Blanchet Frères et Kléber in Rives und Steinbach & Co. in Malmedy aufkauften. 1899 bildeten die grössten Fabriken photographischer Papiere in Amerika einen Trust, die „General Aristo Co.“ in Rochester mit 5 Millionen Dollar Aktienkapital. Nachdem es nun der Kodak-Gesellschaft gelungen ist, alle bedeutenden amerikanischen Fabriken für Kameras, Apparate und Papiere aufzusaugen, will sie ihre Macht noch weiter ausdehnen und die ausländische Konkurrenz, ihren heftigsten Gegner, angreifen. Einige englische Firmen sollen sich bereits der Kodak-Gesellschaft angeschlossen haben, auch einige deutsche Firmen sollen geneigt sein, sich zu beteiligen. Für die Fachphotographen wie für die Amateure würde dies natürlich eine Preiserhöhung bedeuten.

Für die Illustration von Romanen wurde die Photographie neuerdings wieder herangezogen. Man kann nicht sagen, dass die Verbindung zwischen Photographie und Schriftstellerei immer eine glückliche war. Nur zu oft waren die Personen zu steif in ihrer Haltung dargestellt oder Text und Illustration passten schlecht zusammen. Ein neues, recht gelungenes Werk erscheint soeben. Der Verfasser, welcher sich unter dem Namen „Brown Linnet“ verbirgt, ist in photographischen Kreisen unter dem Namen Ella Tomlinson bekannt. Ihr neues Werk enthält reizende Schilderungen des Dorflebens mit Abbildungen nach photographischen Aufnahmen der Verfasserin (Bilder von Bauern, Pächtern, Dorfkindern u. s. w.), die den Text glücklich ergänzen.

Ein anderes mit Hilfe der Photographie hergestelltes Werk erschien in Birmingham: ein englisches Wörterbuch von fast 400 Seiten in Grösse einer Briefmarke. Die in gewöhnlicher Druckschrift gesetzten Seiten wurden photographiert und dadurch verkleinert; die Photogramme wurden auf Zinkplatten übertragen, von denen man druckte. Der Druck ist äusserst klar und mit einer Lupe, die sich im Deckel des Einbandes befindet, gut lesbar. Das in Leder gebundene Werkchen kostet 1 Mk., die in gleicher Weise hergestellte Bibel 1,50 Mk. Hugo Müller.





Frank Eugene, New York

Umschau.

Ein Instrument zur Erzeugung plastischer Wirkung beim Betrachten einfacher Bilder.

Der französische Physiker E. Berger hat neuerdings ein Instrument ersonnen, welches, wie es heisst, einfache, d. h. nicht mit der Stereoskopkamera aufgenommene Photographieen und andere Bilder in körperlicher Wirkung zu betrachten gestattet. Dieses Instrument, welches ausführlich in La Photo-Revue 1901, S. 153 beschrieben wird, besteht im wesentlichen aus einem Paar schräg gestellter Prismen, die mit decentrierten Sammellinsen vereinigt sind, und einem dahinter stehenden Paare von Zerstreuungslinsen, welche gleichfalls schräg angeordnet sind. Nach bekannten Gesetzen ist die Brennweite der centralen Teile dieses Systems länger als diejenige der Randteile, und wenn man diese Vorrichtung in einem Stereoskop befestigt, so erblickt man ein damit beobachtetes gewöhnliches Bild innerhalb einer bestimmten Ebene vollkommen plastisch. Die Erklärung für diese Erscheinung ist folgende: Steht das Bild an derjenigen Stelle, welche für die erwähnte Wirkung am günstigsten ist, so befindet sich der mittlere Teil desselben schon fast ganz innerhalb der Fokalebene; das virtuelle Bild der Mittelpartie befindet sich mithin scheinbar näher am Beobachter als dasjenige des Randpartieen, so dass der Eindruck entsteht, als ob der Vordergrund des Bildes, der durch die Mittelpartie repräsentiert wird (? — Ref.), weiter hervorstände als die Entfernung, welche im allgemeinen durch die Randteile des Bildes vertreten wird (? — Ref.). Dazu kommt noch, dass infolge der schrägen Stellung der Linsen die vor dem linken Objektiv befindlichen Bildteile dem linken Auge viel grösser erscheinen als dem rechten Auge, während umgekehrt die vor dem rechten Objektiv liegenden Teile dem rechten Auge grösser erscheinen als dem linken. Dadurch sollen Unterschiede entstehen, welche den zwischen den beiden Teilbildern eines Stereoskopbildes bestehenden Unterschieden analog sind (? — Ref.). Der hier kurz beschriebene neue Apparat führt den Namen „Plastoskop". (Es ist ohne weiteres klar, dass dieses Instrument niemals eine Wirkung erzeugen kann, wie man sie beim Betrachten eines Stereoskopbildes im Stereoskop erhält, weil die Bedingungen dazu fehlen. Nur wenn ein Gegenstand von zwei etwas verschiedenen Standpunkten aus aufgenommen wird und die beiden Bilder desselben auf optischem Wege zur Deckung gebracht werden, wird unter sonst günstigen Umständen ein Eindruck erzeugt, wie ihn unsere Augen beim Betrachten körperlicher Gegenstände empfangen. Wenn trotzdem die im „Plastoskop" betrachteten einfachen Photographieen bis zu einem gewissen Grade plastisch erscheinen, so kann dies nur auf einer Sinnestäuschung beruhen, analog der durch ein Vergrösserungsglas, oft auch durch den Projektionsapparat erzeugten; mit dem Stereoskop wird das neue Instrument niemals wetteifern können. — Ref.) T. A.

Stillstand der photographischen Kunst.

Der Londoner „Amateur Photographer" bringt eine wörtliche Übersetzung des Berichtes über die Internationale photographische Ausstellung in Glasgow von Ernst Juhl aus dem Oktoberheft der Photogr. Rundschau und im Anschluss daran eine Betrachtung darüber aus der Feder des Übersetzers, J. C. Warburgs, über das gegenwärtige Entwicklungsstadium der photographischen Kunst in England. In dem Berichte des Herrn Juhl war gesagt worden, dass die englischen Arbeiten heute neben denen der Amerikaner und der Deutschen (einschl. Österreicher), ganz allgemein betrachtet, etwas rückständig erscheinen. Dieses Urteil hält der Verfasser in gewissem Sinne für zutreffend, er schreibt jedoch die Schuld an dem augenblicklichen Stillstande nicht den Personen, sondern dem System, d. h. den Grundsätzen zu, welche bei Veranstaltung von Ausstellungen in England allgemein massgebend sind. Die grossen Ausstellungen vertreten nach seiner Ansicht nicht in angemessener Weise „die experimentierenden, umwälzenden und streitlustigen Elemente, die sich schliesslich zur photographischen Kunst der Zukunft entwickeln werden". Er glaubt nicht, dass der unabhängige, gesunde Geist, welcher den Londoner „Salon" in früheren Jahren belebte, tot oder eingeschlafen ist, wohl aber, dass an Stelle des photographischen „Bohémienismus" (womit die flotten, geistreichen Arbeiten, die sich an keine bestimmten Kunstregeln halten, gemeint sein sollen) allmählich eine Ehrbarkeit tritt, die vielleicht manche befriedigt, im allgemeinen aber der photographischen Welt und dem Fortschritte auf dem Gebiete der photographischen Kunst nachteilig ist. T. A.

Zur Abschwächung mit übermangansaurem Kali.

Professor Rod. Namias, der bekanntlich die Abschwächungsmethode mit saurer Kaliumpermanganatlösung einführte, berichtet (Photography 1901, S. 788) über einige Verbesserungen derselben. Die wichtigste ist ein Mittel zur Verhinderung der Gelbfärbung der nach diesem Verfahren

abgeschwächten Negative oder Bromsilberdrucke, die bisweilen auftrat, wenn die letzteren einige Zeit lang dem Lichte ausgesetzt worden waren. Diese Gelbfärbung trat auch dann auf, wenn die Negative, bezw. Bromsilberbilder nach der Behandlung mit Permanganat mittels einer Lösung von Oxalsäure geklärt worden waren. Ihre Entstehung ist folgendermassen zu erklären: die mit Schwefelsäure angesäuerte Permanganatlösung bildet, während sie das metallische Silber des Bildes auflöst, Silbersulfat. Dieses Salz ist nur schwer löslich und bleibt infolgedessen, wenn die Schicht nicht sehr gründlich mit destilliertem Wasser gewaschen wird, leicht in derselben zurück und giebt bei der Behandlung der Schicht mit Oxalsäure Silberoxalat. Das letztere ist unlöslich und färbt sich unter der Einwirkung des Lichtes gelb Diese Gelbfärbung lässt sich nun vollständig verhindern, wenn man statt des gewöhnlichen Oxalsäurebades folgende Lösung verwendet:

krystallisiertes Natriumsulfit	15 Teile,
Wasser	100 „
Oxalsäure	3 „

In diesem Bade löst sich das Mangandioxyd, welches nach dem Abschwächen die Weissen beeinträchtigt, gleichzeitig aber löst sich darin auch das Silbersalz, welches durch Belichtung gelb werden würde. In dieser Weise angewendet, bietet die Abschwächungsmethode mit Kaliumpermanganat weder bei der Behandlung von Negativen noch von Bromsilberbildern Schwierigkeiten dar. T. A.

Bilder mit Hochglanz.

Nach jedem beliebigen Druckverfahren angefertigte Photographieen erhalten hochglänzende Oberfläche, wenn man sie in eine gesättigte Lösung von Borax taucht, in welcher gebleichter Schellack durch Anwendung von Wärme gelöst wurde, und sie dann auf einer vorher schwach mit Vaselin eingefetteten Glasplatte aufquetscht. Der Hochglanz, den die Bilder auf diese Weise empfangen, leidet nicht beim Aufkleben derselben und ist dauerhaft.

(Phot. Times, durch The Amat. Phot. XXXIV, S. 394.) T. A.

Indirekte Negativ-Verstärkung.

Um nach einem dünnen, flauen Negativ ein sehr kräftiges Duplikatnegativ herzustellen, empfiehlt M. Gaddis die folgende Methode: Man fertigt nach dem Negativ ein Pigmentdiapositiv, legt es in 25prozentige Lösung von gewöhnlicher Schreibtinte, bis es genügend dicht geworden ist, wäscht es dann aus und fertigt nach demselben ein Negativ auf Bromsilberplatte (Photography 1901, S. 766). (Die übliche Verstärkung des Pigmentdiapositives mit einprozentiger Lösung von übermangansaurem Kali dürfte dieselben Dienste verrichten — Ref.) T. A.

Glycin-Hydrochinon-Entwickler.

In mehreren hervorragenden amerikanischen Ateliers wird ausschliesslich der folgende kombinierte Glycin-Hydrochinon-Entwickler benutzt, der als ein Universalentwickler von vortrefflichen Eigenschaften bezeichnet wird. Seine Hauptvorzüge sind: energische Wirkung, Weichheit, Anpassungsfähigkeit an verschiedene Belichtungen, Reinheit, Klarheit und Haltbarkeit. Die Vorschrift lautet:

Lösung A.	Heisses Wasser	300 ccm,
	Glycin	12 g,
	Hydrochinon	4 „
	Pottasche	12 „
	Natriumsulfit	45 g.
Lösung B.	Wasser	300 ccm,
	Pottasche	30 g.

Man mischt bei Momentaufnahmen: 50 ccm A + 100 ccm B
„ „ „ Zeitaufnahmen: 75 „ „ + 75 „ B.

Bei Bedarf Zusatz einiger Tropfen einer zehnprozentigen Bromkaliumlösung. Der gebrauchte Entwickler kann aufbewahrt und zu Zeitaufnahmen verwandt werden. (Photo Revue XIII, S. 45.) T. A.

Die Verwendung von Formalin beim Verstärken.

Chapman Jones, der die Schwärzung des in Sublimatlösung gebleichten Negativs mit Eisenoxalat-Entwickler als die zweckmässigste Methode empfahl, bespricht in The Amat. Phot. (1901, Bd. II, S. 362) die kürzlich von R. E. Blake-Smith und J. L. Garle (vergl. Photogr. Rundschau 1901, S. 253) angegebene Verstärkungsmethode, bei welcher das gebleichte Bild mit verdünnter Lösung von Formalin und Ätznatron geschwärzt wird. Vom chemischen Standpunkte ist gegen dieselbe einzuwenden, dass die von den Verfassern aufgestellte Gleichung, nach welcher das ganze Chlorid in die



Oxyde des Quecksilbers und Silbers umgewandelt wird, wahrscheinlich niemals sich verwirklicht, indem, wie Chapman Jones vor Jahren nachgewiesen hat, selbst lange fortgesetztes Digerieren mit wiederholt frisch verwandten Mengen von Ätznatron nicht weniger als die Hälfte des ganzen Silbers in Gestalt von Chlorsilber zurücklässt. Eine praktische Schwierigkeit der erwähnten Methode besteht darin, dass man nicht weiss, wann das Formalin die Reduktion des Doppelchlorids (bez. der Oxyde) zum metallischen Zustande vollendet hat, weil das Ätznatron schon für sich allein das gebleichte Bild schwärzt. Dieser Schwierigkeit begegnet man beim Schwärzen mit Eisenoxalat nicht, weil dessen Wirkung vollkommen einfach ist; es nimmt lediglich das Chlor weg und die Schwärzung ist nur eine Folge von Entstehung der Metalle. Bei Verwendung von Ätznatron liegt immer die Gefahr vor, dass ein Teil des Quecksilbers aufgelöst wird. Diese Wirkung, die übrigens nicht vom Ätznatron selbst auszugehen scheint, sondern von dem Natriumkarbonat, mit dem es immer mehr oder weniger verfälscht ist, wird verstärkt, wenn das Ätznatron in Verbindung mit Formalin angewandt wird, weil dann bei der Reaktion offenbar Kohlensäure entsteht. Kurz, die alkalische Formalinlösung wird nicht die Stelle des Eisenoxalates bei dem vorliegenden Zwecke einnehmen. In gewisser Beziehung ist die neue Methode den gewöhnlichen alkalischen Entwicklern überlegen, in anderer Hinsicht dagegen ist sie minderwertiger. In der allgemeinen Amateurpraxis wird sie sich als brauchbar erweisen, schon deshalb, weil sie wiederholte Verstärkung des Negativs ermöglicht. T. A.

Neue photographische Aufnahmen des elektrischen Lichtbogens.

In wissenschaftlichen Büchern kehrt seit vielen Jahren eine und dieselbe Illustration des elektrischen Lichtbogens wieder. Dieselbe wurde in der ersten Zeit des elektrischen Bogenlichtes nach einer Photographie angefertigt; da sie im allgemeinen gut gelungen war und einige charakteristische Eigentümlichkeiten des Bogenlichtes ziemlich genau erkennen liess, wurde sie überall, wo eine Illustration des Bogenlichtes nötig war, reproduziert. Jetzt hat Professor A. C. Scott für ein neues Werk der Professoren D. C. und J. P. Jackson in Wisconsin über „Elektrizität und Magnetismus" das Bogenlicht unter verschiedenen Bedingungen photographiert und damit eine zeitgemässe Abbildung desselben geliefert. Die erwähnte alte Abbildung wurde angefertigt, als die Kohlenstäbe noch sehr unrein, d. h. mit Kieselerde vermischt waren und ungleichmässig, mit lautem Gezisch und häufigen Unterbrechungen brannten. Da gegenwärtig die Fabrikation von Kohlenstäben so weit vervollkommnet ist, dass die erwähnten Unreinheiten nicht mehr vorkommen und ein beständiges, ruhiges Licht erhalten wird, zeigen die Photographieen nichts mehr von dem eigentümlichen Aussehen, welches von der mangelhaften Beschaffenheit der älteren Kohlenstäbe herrührt. Es war also die höchste Zeit, die alten Illustrationen durch zeitgemässe zu ersetzen. (Photography 1901, S. 759.) T. A.

Schnell trocknendes Hinterkleidungsmittel.

M. Hélain (La Photographie 1901, Nr. 8) giebt folgende Vorschriften zur Zubereitung eines schnell trocknenden Gemisches, welches dazu dient, die Platten gegen Lichthofbildung zu schützen:

Roter Ocker, sehr fein gepulvert	10 g,
grau-gelbes Dextrin	20 „
Wasser	20 ccm,
Alkohol	2 „

Man rührt mit einem Glasstabe so lange um, bis man eine vollkommen homogene Mischung erhält, und lässt dieselbe dann einige Stunden vor dem Gebrauch stehen. Das Gemisch wird mittels eines etwas harten, flachen Pinsels auf die Rückseite der Platten aufgestrichen. Vor der Entwicklung entfernt man den Aufstrich mit einem nassen Schwamme und trocknet mit Josephpapier nach. T. A.

Neue Anwendung des Formalins.

Wenn Chlorsilbergelatine-(Aristo-)Bilder, die zur Erlangung von Hochglanz auf eine getalkte Glasplatte aufgequetscht wurden, nicht von der Unterlage heruntergehen wollen, braucht man die Rückseite derselben nur mit Formalin zu befeuchten; die Gelatineschicht zieht sich dadurch zusammen und verliert ihren Halt auf der Glasplatte. (Bull. Photo-Club Paris 1901, S. 375.) T. A.



Kleine Mitteilungen.

Photographie in natürlichen Farben.

Nachdem vor mehr als 30 Jahren das Prinzip der indirekten Methode der Farbenphotographie von L. Ducos du Hauron und Charles Cros angegeben war, haben sich viele der praktischen Lösung dieser Frage gewidmet. Zahlreiche, sich daran knüpfende Publikationen sind veröffentlicht; es gelang aber nur selten, Photographieen zu erhalten, welche die Färbung der dargestellten Gegenstände annähernd wiedergeben. Auf der Pariser Weltausstellung 1900 hatten die Gebrüder Lumière (Lyon) Farbenbilder ausgestellt, die in dem „Salle des Fêtes" projiziert wurden und die Aufmerksamkeit der Fachkreise auf sich lenkten. Die Firma Lumière hat jetzt ihr Verfahren zur Herstellung der farbigen Photographieen der Öffentlichkeit übergeben. Dasselbe ist derart vereinfacht, dass jeder einigermassen geübte Amateur sich demselben widmen kann. Die hierfür notwendige Einrichtung kostet 50 Mk.

Panorama-Projektion

findet der Regel nach derart statt, dass 8 bis 10 gleichartige Projektionsapparate, welche in einem wie ein Kronleuchter von der Decke hängenden Behälter oder auf einem erhöhten Standpunkte in der Mitte des Saales angeordnet sind, 8 bis 10 Einzelbilder auf die weisse Wand des runden Saales werfen. (Näheres hierüber in: Neuhauss, „Lehrbuch der Projektion". Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. 1901. S. 93.) Neuerdings gab F. Goerke eine besondere Art der Panorama-Projektion an: Er fertigt die Aufnahme mit einem Panorama-Apparat, welcher einen Bildwinkel von beinahe 180 Grad umfasst. Die Aufnahme geschieht auf einen Film im Format 9 × 31 cm. Nach diesem langgestreckten Negativ wird auf gleich grosser Diapositivplatte eine Kopie gefertigt. Bei der Projektion wird nun dies Diapositiv durch einen besonderen Mechanismus langsam vor dem Kondensor vorübergeführt. Wesentlich ist hierbei, dass die Vorwärtsbewegung völlig gleichmässig von statten geht. Man kann bei dieser Art der Projektion recht ansprechende Wirkungen erzielen, besonders wenn sich die Schönheit der Landschaft gegen das Ende der Aufnahme hin steigert.

Acetylenlicht

hat die von den Photographen auf dasselbe gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt. Sowohl bei Projektion, wie bei Vergrösserungsarbeiten bleibt es in seiner Leistungsfähigkeit hinter den Erwartungen zurück, die man an seine scheinbar blendende Helligkeit knüpft. Dazu kommen die Unannehmlichkeiten des leichten Russens der Flammen. Gleichwohl erweist sich, wie Geheimrat Meydenbauer nachwies, Acetylenlicht für Vergrösserungszwecke als brauchbar, wenn man es in besonders konstruierten kleinen Bunsenbrennern als nichtleuchtende Flamme in Verbindung mit einem kleinen Auerstrumpf verwendet. Der Auerstrumpf wird in hellste Weissglut versetzt und giebt ein photographisch sehr wirksames Licht. Vorteilhaft ist hierbei, dass die Lichtverhältnisse infolge Kleinheit der leuchtenden Fläche wesentlich günstiger liegen, als bei den gewöhnlichen, mit Leuchtgas ins Glühen versetzten Auerstrümpfen.

Die abschwächende Wirkung von Ammoniumpersulfat

ist nach Untersuchungen der Gebrüder Lumière verschieden bei Platten, die mit verschiedenen Entwicklern hervorgerufen wurden. Ist die Platte z. B. mit Diamidophenol entwickelt, so tritt die für das Ammoniumpersulfat charakteristische, grösste Abschwächung der dichtesten Stellen am deutlichsten in die Erscheinung. Anders, wenn die Platte mit Paramidophenol entwickelt wurde. In diesem Falle werden auch die zarten Töne des Negativs stark angegriffen. (Bull. Franç. de Phot. 1901.)

Die Dunkelkammerlampe „Helios"

der Firma Kindermann & Co. in Berlin (Möckernstr. 68) hat an der Vorderseite an Stelle der Glasscheibe eine mit Flüssigkeit zu füllende Absorptionsküvette mit planparallelen Wänden. Die Küvette wird mit Wasser gefüllt, in der bestimmte, von genannter Firma gelieferte Chemikalien aufgelöst werden und welche ein verhältnismässig helles Licht liefern.

Das Mutoskop für die Familie.

Die „Selke Photoskulptur-Gesellschaft" in Berlin (Leipzigerstr. 128) hat sich mit der „Deutschen Mutoskop- und Biograph-Gesellschaft" verbunden, um die „lebende Photographie" in das grosse Publikum einzuführen. Die Aufnahme geschieht mit Hilfe von 42 möglichst eng zusammengedrängten, elektrischen Bogenlampen, durch deren Lichtfülle kürzeste Momentaufnahmen ermöglicht werden. Mit Hilfe des Kinematographen geschehen innerhalb weniger Sekunden etwa 60 Aufnahmen, welche in



Bromsilber-Abdrücken in einem kleinen Heftchen vereinigt und wie ein Kartenspiel durch den über den Schnitt streichenden Finger dem Auge sichtbar gemacht werden. Eine Reihenaufnahme dieser Art kostet 25 Mk., jedes weitere Abdruck-Exemplar 5 Mk. (Deutsche Photogr.-Ztg. Nr. 47.)

Die Blitzlampe „Effekt",

welche von der Firma Kindermann & Co. (Berlin SW.) in den Handel gebracht wird, hat die Form einer Cigarettendose und lässt sich auf jedem Stativ aufschrauben. Bei Druck auf eine Gummibirne schlägt der Schlagstift auf ein Zündblättchen, welches das gemischte Blitzpulver zur Entzündung bringt.

Briefmarkenkamera „Stephan".

Die Firma Rolff & Hackenberg (Hamburg) bringt eine kleine, sauber gearbeitete Kamera in den Handel, welche gestattet, nach Porträtaufnahmen im bekannten Visitenkartenformat gleichzeitig neun kleine Bildchen im Format von Briefmarken herzustellen. Zu dem Zwecke ist die Kamera mit neun kleinen Objektiven von gleicher Brennweite ausgestattet. Preis der Kamera 12 Mk.

Photographophon.

Im Heft 11 (1901) der Phot. Rundschau wurde auf S. 230 das Photographophon beschrieben, welches die menschliche Stimme und andere Laute auf photographischem Wege wiedergeben soll. Die Möglichkeit der Ausführung eines solchen Apparates wurde mit den Worten bezweifelt: „Offenbar wird hier der Selenzelle wieder einmal viel mehr zugemutet, als sie zu leisten im stande ist." Der Erfinder des Photographophons, der Physiker Ernst Ruhmer in Berlin (Gr. Friedrichstr. 248), hatte nun die Liebenswürdigkeit, dem Unterzeichneten sein Photographophon vorzuführen und dadurch den Beweis zu erbringen, dass dasselbe, wie oben angegeben, die menschliche Stimme und andere Laute auf photographischem Wege in vorzüglichster Weise wiederzugeben vermag. Wie dem Unterzeichneten durch eine Reihe hochinteressanter Versuche vorgeführt wurde, sind die von Ruhmer konstruierten Selenzellen von staunenswerter Empfindlichkeit. Verschwindend geringe Unterschiede in der Helligkeit der Belichtung, z. B. ein dem Auge nicht wahrnehmbares Zittern einer Acetylenflamme, verursachen Schwankungen in der Leitungsfähigkeit der Selenzelle. Auch wenn die Helligkeitsschwankungen nur kleinste Bruchteile einer Sekunde andauern, reagiert die Zelle deutlich auf dieselben. Während für Wiedergabe der menschlichen Stimme oder anderer Laute bisher eine Phonographenwalze nötig war, genügt nunmehr hierfür ein belichtetes Filmband. Neuhauss.

Ausstellungen.

Die „Vereinigung von Amateurphotographen zu Altona" veranstaltet demnächst eine Ausstellung, für welche drei Abteilungen in Aussicht genommen sind. I. Abteilung: Bilder jeder Art und Grösse. Die Wahl des Druckverfahrens sowie die Ausstattung bleibt dem Aussteller überlassen. II. Abteilung: Glasbilder und Stereoskopdiapositive; einfarbig oder koloriert. Die Glasbilder werden durch Projektion öffentlich vorgeführt. III. Abteilung: Auf photographischem Wege hergestellte Entwürfe zu Erzeugnissen des modernen Kunstgewerbes (Ansichtspostkarten, Plakate, Tisch- und Glückwunschkarten, Tapetenmuster u. s. w.). Die Einsendung geschehe bis zum 15. März an die Adresse der Vereinigung: „Altonaer Museum, Kaiserstrasse".

Am 15. Mai wird in den Räumen der alten Universität zu Graz eine vom „Klub der Amateurphotographen" veranstaltete, internationale Ausstellung für Amateurphotographie eröffnet. Neben der künstlerischen Photographie wird dieselbe die verschiedensten Zweige der Amateurphotographie umfassen. Leiter des Sekretariats: Dr. Ed. Krodemansch, Graz.

Die Firma Dr. J. H. Smith & Co.

in Zürich-Wollishofen bringt einen neuen, automatischen Expositionsmesser zum Preise von 1 Mk. in den Handel. Derselbe ist leicht zu handhaben.

Die Firma Wilhelm Müller, vorm. Otto Oelze,

in Braunschweig, bringt einen neuen, reich illustrierten und vorzüglich ausgestatteten Katalog zum Versand. Wir empfehlen denselben allen Interessenten.



Büchersehau.

F. Goerke. Die Kunst in der Photographie. Halle a. S. 1901. Verlag von Wilhelm Knapp. Sechs Hefte bilden einen Jahrgang zum Preise von 24 Mk.

Das vorliegende fünfte Heft des fünften Jahrganges, welches dem bekannten amerikanischen Kunstphotographen Rudolf Eickemeyer jun. gewidmet ist, bildet einen Glanzpunkt in dem an ausgezeichneten Leistungen so reichen Prachtwerke. Eickemeyer war einer der Vorkämpfer auf künstlerischem Gebiete; die vor uns liegenden Blätter beweisen, dass er unter den Kunstphotographen immer noch in vorderster Reihe marschiert.

Prof. A. Miethe. Lehrbuch der praktischen Photographie. Zweite Auflage. Halle a. S. 1902. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis 10 Mk.

Die ausgezeichnete Aufnahme, welche die erste Auflage des „Lehrbuches" fand, veranlasste den Verfasser, bei der zweiten Auflage an der Anordnung des Stoffes möglichst wenig zu ändern. Selbstverständlich wurden alle wichtigen Neuheiten, soweit sie sich für den Praktiker bewährten, eingefügt. Das Werk dient nicht nur dem fortgeschrittenen Photographen als Nachschlagebuch, es giebt auch in den theoretischen Kapiteln Anregung zu neuen Studien.

Alpine Majestäten und ihr Gefolge. Die Gebirgswelt der Erde in Bildern. Monatlich ein Heft im Format von 45:30 cm mit 24 Ansichten aus der Gebirgswelt auf Kunstdruckpapier. Heft IX und X. Verlag der Vereinigten Kunstanstalten, A.-G., München, Kaulbachstr. 51a. Preis des Heftes 1 Mk.

Die vor uns liegenden Hefte IX und X zeigen die Furka-, Stilfersjoch- und Ponalestrasse von neuen, überraschenden Punkten aufgenommen, ferner das Bergland um den Schlier- und Tegernsee, die mächtigen Zacken und Schutthalden der Dolomiten, die Alpenschlösser König Ludwigs II., Neuschwanstein und Linderhof mit ihren Wäldern und malerischen Umgebungen. In reichem Wechsel schliessen sich an Gletscherscenerieen aus den Bernina-Alpen und Blicke auf die Riesen des Kaukasus, den Kasbek (5043 m) und seine Umgebung, von der Grusinischen Heerstrasse aus. Die herrlichen Bilderhefte müssen als eine ausserordentliche photographische Leistung bezeichnet werden.

Bei der Redaktion gingen ferner ein:

Dr. G. Muffone. Fotografia dei dilettanti. 5. Auflage. Verlag von Ulrico Hoepli in Mailand.

G. Guillon. Les agrandissements. Paris 1901. Verlag von Gauthier-Villars.

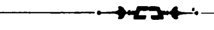
F. Quénisset. Les phototypes sur papier au gélatinobromure. Paris 1901. Verlag von Gauthier-Villars.

S. Verwey. Fotografeeren in de Tropen. Apeldoorn 1901.



Zu unseren Tafeln.

Tafel I bis V. Aufnahmen von H. W. Müller in Hamburg.
Tafel VI. Aufnahme von Frank Eugene in New York.



Briefkasten.

Nr. 1. Wenn, wie Sie richtig bemerken, in einer neuerdings erschienenen Anleitung zum Projizieren der alte Unsinn wieder aufgetischt ist, dass Alaunlösungen bei Absorption von Wärmestrahlen besonders günstig wirken, so beweist dies nur, dass der Verfasser jener Anleitung kritiklos abschreibt, was hundert andere vor ihm geschrieben haben. In 99 v. H. aller Fälle genügt zur Absorption der Wärmestrahlen abgekochtes Wasser. Kommt es, besonders bei Projektion mikroskopischer Präparate, darauf an, in bestmöglicher Weise die Wärmestrahlen abzuschneiden, so bringt Alaunlösung nicht den mindesten Vorteil; es sind vielmehr Lösungen anzuwenden, über die Sie Genaues finden in: Neuhauss, Lehrbuch der Projektion (Halle a. S. 1901, Verlag von Wilhelm Knapp. Preis 4 Mk.) auf Seite 107.

Nr. 2. Die gelben Flecke auf den von Ihnen eingesendeten Kopieen rühren von Schwefeltonung her. Offenbar war das von Ihnen benutzte Tonfixierbad zu stark ausgenutzt.

Anfragen ohne Namensangabe werden nicht berücksichtigt.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Grosslichterfelde bei Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.



Die „Photographische Rundschau" ist Organ folgender Vereine:

Amateur-Photographen-Verein Augsburg. — I. Vorsitzender: Prokurist P. G. Lautenschlager, Barfüsserstr. C 234. Sitzungen jeden zweiten Donnerstag im Monat Abends $^1/_2$9 Uhr im Vereinshause: Café Augusta.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin, gegr. am 26. Oktober 1889. — Vorsitzender: Geh.-Rat Professor Dr. G. Fritsch. — Sitzungen an jedem dritten Freitag im Monat, abends $^1/_2$8 Uhr, im Architekten-Hause, Wilhelmstrasse 92; Projektions-Abende zweimal im Monat, abends $^1/_2$8 Uhr, im Kgl. Museum für Völkerkunde, Königgrätzer Strasse 120. — Eigenes Atelier und Klubräume: Unter den Linden 11. — Beitrag für Berliner Mitglieder 20 Mk., für Auswärtige 10 Mk., Eintrittsgeld 10 Mk. — Adr.: Berlin W., Unter den Linden 11.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie. Sitz: Berlin, gegr. 1887. — I. Vorsitzender: Geh. Sanitätsrat Prof. Dr. Tobold. — Sitzungen jeden zweiten Montag im Monat, abends 8 Uhr, im Kasino der Königl. Kriegsakademie, Dorotheenstr. 58, Scioptikonabende an jedem 2. oder 3. Mittwoch im Monat in der Aula der Königl. Kriegsakademie. — Jährlicher Beitrag 20 Mk., Auswärtige 10 Mk., Teilnehmer 12 Mk. — Adr.: Direktor D. Schultz-Hencke, Königgrätzer Str. 90, Fernspr.: Amt VI, 1224.

Lichtbild-Verein Berlin, gegr. 5. Febr. 1900. — I. Vorsitzender: Hugo Schultz, Drogist, Müllerstr. 166a. — I. Schriftführer: Hans Kluck, Buchhalter, Hermsdorf i. M., Schlossstr. 9. — 2. Schriftführer: Ernst Schwarzkopf, Kaufmann, Schulstr. 4, II. — Kassierer: Otto Knopf, Kaufmann, Maxstr. 13 I. — Sitzungen alle 14 Tage Montags im Wirtshaus „Wedding", Fennstr. 53—54. — Zusendungen sind zu richten an: Hugo Schultz, Drogist, Müllerstr. 166a. — Eintritt Mk. 1. — Beitrag per Monat Mk. 0,50. — Besondere Vergünstigungen für Mitglieder: Bibliothek, Vergrösserungs- und Projektions-Apparat, Dunkelkammer etc.

Amateur-Photographen-Verein zu Beuthen (O.-Schl.). — I. Vorsitzender: Buchhalter J. Waida, Parallelstr. 7, I. — Kassierer: Buchhändler Robert Ulfik, Boulevard. — I. Schriftführer: Stationsassistent Paul Breyer, Gartenstrasse. — Sitzungen: Montag nach dem 1. und 15. eines jeden Monats in „Krügers Hotel" (Wegeleben). — Jahresbeitrag für Beuthener Mitglieder 12 Mk., für auswärtige Mitglieder 9 Mk., Eintrittsgeld 3 Mk. — Die Mitglieder erhalten das Vereinsorgan „Photographische Rundschau" auf Kosten des Vereins.

Amateurphotographen-Vereinigung, Bingen (Rh.). — Vorsitzender: Dr. med. A. Linden. — Kassierer und Schriftführer Dr. Senfter. — Sitzungen: Im Sommer: Am ersten und dritten Sonnabend eines jeden Monats. Im Winter: Jeden ersten Sonnabend im Monat. — Vereinslokal: Hotel Englischer Hof. — Jährlicher Beitrag 15 Mk., Aufnahmegebühr 10 Mk.

Amateurphotographen-Klub Bonn. — Vorsitzender: Heinrich Fischer. — Kassierer: Gustav Herbst. — Schriftführer: Heinrich Rose. — Vereinsabend jeden Mittwoch $8^1/_2$ Uhr im Wein- und Bierrestaurant Bullmann (Sandkaule). — Vereins-Adresse: Heinrich Rose, Herwarthstrasse 1.

Verein von Freunden der Photographie zu Braunschweig, gegründet 1890. — I. Vorsitzender: Dr. phil. David Kaempfer, Neue Promenade 17. — Schriftführer: A. Steinhausen, Steinweg 26. — Sitzungen monatlich am ersten Mittwoch nach dem 15. in Cissée's Restaurant. — Beitrag 6 Mk. p. a.

Photographische Gesellschaft zu Bremen. — I. Vorsitzender: Hermann Kippenberg. — Sitzungen jeden Mittwoch im eigenen Klubhause, genannt Droste-Haus, Schleifmühle 31. — Jährlicher Beitrag 20 Mk. — Adresse: Vorstand der Photographischen Gesellschaft zu Bremen, Schleifmühle 31.

Photographischer Klub in Cassel. — Vorsitzender: Dr. Eysell. — Sitzungen am ersten und dritten Montag im Monat in „Stücks Hotel". — Beitrag 6 Mk., Eintrittsgeld 3 Mk. — Adr.: Gg. Hausmann, Cassel, Müllergasse 24.

Verein von Freunden der Photographie in Chemnitz. — Sitzungen am ersten und dritten Dienstag im Monat. — Jährlicher Beitrag 8 Mk., Eintrittsgeld 3 Mk. — Adr.: Paul Reinecker, Fabrikant, Weststrasse 6.

Amateur-Photographen-Verein Chemnitz. — Adr.: Max Petzold, Langestrasse.

Verein von Freunden der Photographie zu Darmstadt, gegründet 1897. I. Vorsitzender: Dr. Ernst W. Büchner, Darmstadt, Alicestrasse 18, II. — Sitzungen jeden dritten Dienstag im Monat im Vereinslokal „Kaisersaal", Grafenstrasse. — Reichhaltige Bibliothek. Regelmässige Projektionsaufführungen mit elektrischem Licht. — Jahresbeitrag 10 Mk., Eintrittsgeld 2 Mk.

Photographischer Verein in Davos. — Vorsitzender: A. Rzewuski. — Sitzungen mindestens jeden Monat eine im Vereinslokal des Grand Hotel Kurhaus. — Jährlicher Beitrag 5 Fr. — Besondere Einrichtungen: Lesezirkel, Preisaufgaben, jährlich eine Ausstellung, Sammlung der prämiierten Bilder, Scioptikon.

Amateur-Photographen-Verein zu Dessau. — Versammlungen an jedem ersten und dritten Sonnabend des Monats im Bahnhofshotel. — Die Mitglieder erhalten das Vereinsorgan, „Photographische Rundschau", auf Kosten des Vereins. — Eintrittsgeld 5 Mk., jährlicher Beitrag 10 Mk. — Adresse: Brauereidirektor Ferd. Schade, Dessau.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie. — Vorsitzender: Rentier E. Frohne, Schumannstrasse 24. — Kassierer: Direktor M. Herrmann. — I. Schriftführer: Hugo Quatz, Steinstrasse 8, II. — Besondere Einrichtungen: Dunkelzimmer, Bibliothek, Lesezirkel, Atelier.

Verein von Freunden der Photographie zu Düsseldorf, gegründet 8. März 1895. — Vorsitzender und Adresse: Paul Eichmann, königl. Provinzialsteuer-Sekretär, Parkstr. 24. — Schriftführer: Herm. Leo. — Kassierer: Carl Tucht. — Am dritten Donnerstag jeden Monats Hauptversammlung; jeden übrigen Donnerstag zwanglose Zusammenkunft im Vereinslokal Hotel „Rotes Haus". Jährlicher Beitrag 12 Mk. — Besondere Einrichtungen: Bücherei, Dunkelkammer, Apparate für Projektion, Vergrösserung, Satinage.

Verein Lichtbild Eger, Eger i. Böhmen. Gründungsjahr 1900. — Obmann: E. Frank. — Schriftführer: E. Kompast. — Jahresbeitrag 12 Kr. — Eintrittsgebühr 2 Kr. — Sitzungen jeden Mittwoch. — Adresse: E. Kompast, Eger i. Böhmen, Bahnhofstrasse 8.

Bergischer Lichtbild-Verein in Elberfeld. — Vorsitzender: C. Krall, Wallstrasse. — Schriftführer: Dr. Levi, Neustrasse. — Sitzungen einmal monatlich im Hotel Monopol. — Jährlicher Beitrag 10 Mk.

Verein für Amateur-Photographie Elberfeld. — Vorsitzender: R. Gesser. — Beitrag 10 Mk. — Adresse: Rud. Gesser, Elberfeld, Strassburger Strasse 27.

Elbinger Amateur-Photographen-Verein. — Vorsitzender: Fritz Laabs. — Kassierer: Paul Wedekind. — Sitzungen jeden Donnerstag nach dem 1. und 15. im Gewerbevereinshause. — Eintrittsgeld 3 Mk., jährl. Beitrag 6 Mk.

Photographische Gesellschaft „Amateur", Essen a. R.

Amateur-Photographen-Verein in Giessen. — Sitzungen am ersten Donnerstag im Monat im Restaurant Kaiserhof. — Jährlicher Beitrag 8 Mk., Aufnahmegebühr 3 Mk. — Adr.: Stahl, Kreis- und Provinzial-Ingenieur.

Photographische Gesellschaft zu Gleiwitz. — I. Vorsitzender: Redakteur Albert Herling. — Vereinslokal: Hotel „Schwarzer Adler". — Monatsbeitrag 1 Mk., Eintrittsgeld 2 Mk.

Vereinigung Gothaer Amateurphotographen. — Vorsitzender: Ingenieur Wedekind. — Schriftführer: Hugo Gewalt. — Versammlungen finden am ersten und dritten Freitag jeden Monats, abends $8^1/_2$ Uhr, im Hotel zum Schützen statt.

Photographischer Verein Göttingen. — Gegründet 27. Mai 1893. — Vorsitzender: Professor O. Behrendsen, Rothestrasse 5. — Schriftführer: Dr. A. Wrede, Geismarer Chaussee 13. — Kassierer: Buchhändler L. Horstmann, Weender Strasse 22. — Bibliothekar: Oberlehrer Dr. Götting, Wöhlerstrasse 8. — Projektionswart: Cand. rer. nat. H. Fricke, Nicol.-Weg 36. — Mappenverwalter: Dr. med. H. Briegleb, Wageplatz 2. — Monatlich einmalige Tagung im Hotel „Englischer Hof", Jüdenstrasse. — Beitrag halbjährlich 4 Mk.

Klub der Amateur-Photographen in Graz. — Obmann: Dr. Ed. Krodemansch, Landes-Concipist, Landhaus. — Vereinsheim: Sackstrasse 48, II, mit Lesezimmer, Vergrösserungskammer und Dunkelzimmer. — Jährlicher Beitrag 10 Kronen. — Adr.: I. Schriftführer Karl G. Gigler, Albertstrasse 10.

Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie in Hamburg. — Vorsitzender: Ernst Juhl. — Sitzungen jeden Donnerstag, abends $8^1/_2$ Uhr, im Sitzungssaal der Gesellschaft: Patriotisches Haus. — Vereins-Atelier: Patriotisches Haus. — Eintrittsgeld 5 Mk., jährlicher Beitrag 25 Mk. inkl. Vereinsorgan, auswärtige Mitglieder 10 Mk., kein Eintrittsgeld. — Adr.: Patriotisches Haus, Hamburg.

Amateurphotographen-Verein zu Hagen. — Gegründet 10. Oktober 1900. — I. Vorsitzender: Ingenieur Fassmann, Böhmerstrasse 27. — II. Vorsitzender: Dr. chem. Strasser, Süd- und Weststrassen Ecke. — Kassenführer und Bücherwart: A. Pfänder, Apotheker, Kampstrasse 20. — I. Schriftführer: H. Höscher, Drogist, Kampstrasse 20. — Sitzungen jeden Mittwoch, abends 8½ Uhr, im Restaurant Ewige Lampe, Hochstrasse 89. — Vortragsabende jeden zweiten und vierten Mittwoch im Monat. — Beitrag der ordentlichen Mitglieder jährlich 12 Mark, Eintrittsgeld 5 Mark. Beitrag der ausserordentlichen Mitglieder jährlich 6 Mark.

Photographische Gesellschaft in Halle a. S. — Vorsitzender: Prof. Dr. K. Schmidt. — Adr.: Verlagsbuchhändler K. Knapp, Mühlweg 19. — Jährlicher Beitrag 6 Mk., Eintrittsgeld 3 Mk.

Verein von Freunden der Photographie zu Heilbronn. — I. Vorsitzender: Oscar Schmidt. — Vereinssitzung jeden Mittwoch, abends 8½ Uhr, im „Hotel Falken“. — Eintrittsgeld 3 Mk., jährlicher Beitrag 10 Mk.

Amateur-Photographen-Verein zu Köln a. Rh. — I. Vorsitz.: Stadtverordneter und Fabrikbesitzer Wilh. Krüger, Kalk-Köln. — Schriftführer: Anthony Annacker, Kaufmann, Köln. — Vereinslokal: Weinrestaurant Hamspohn, Hohepforte 9, Köln. Daselbst befindet sich auch das Vereins-Atelier. — Sitzungen jeden ersten und dritten Dienstag im Monat. — Besondere Einrichtungen: Bibliothek, eigenes Atelier mit vollständiger Einrichtung und Dunkelkammer etc. Jedes Mitglied erhält das Vereinsorgan „Phot. Rundschau“ auf Kosten des Vereins. — Eintrittsgeld 10 Mk., jährlicher Beitrag 20 Mk. — Adr.: Anthony Annacker, Kaufmann, Köln a. Rh.

Photographische Gesellschaft Königsberg i. Pr. — I. Vorsitzender: O. Kirbuss; I. Schriftführer: Oberlandmesser Roedder. — Sitzungen jeden ersten Dienstag im Monat. — Jährlicher Beitrag 12 Mk. — Besondere Einrichtungen: Eigenes Heim, eigenes Atelier mit Dunkelkammer, reichhaltige Bibliothek, Scioptikonabende, Lesezirkel, Ausstellung von Bildern, Fragekasten, Unterrichtskurse. — Adresse die des Präsidenten oder des I. Schriftführers: Roedder, Heuschestrasse 18.

Amateur-Photographen, Leipzig. — Vorsitzender: Lehrer O. Bemmann, Könneritzstrasse 29 I, zugleich Adresse. — Stellvertreter: Rentier Wilh. Knöfel, Könneritzstrasse 29 I. — Schriftführer: Lehrer Musch, Seumestrasse 4 I. — Stellvertreter: Lehrer Hans Stiehle, Uhlandstrasse 29. — Jährlicher Beitrag 6 Mk. — Bibliothek, Lesezirkel u. s. w. — Auswärtige Mitglieder zahlen kein Eintrittsgeld.

Photographischer Klub zu Magdeburg, gegründet am 28. April 1892. — Vorsitzender: Königl. Baurat Bauer. — Sitzungen jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat im „Würzburger“. — Jährlicher Beitrag 12 Mk., Eintrittsgeld 3 Mk. — Besondere Einrichtungen: Bibliothek, Vorträge, Wandermappen, Ausstellungen, Projektionsabende, Vergrösserungsapparat. — Adr.: Hermann Held, Schriftführer, Kaiserstrasse 54.

Mittelrheinischer Liebhaber-Photographen-Verein. — I. Vorsitzender: Dr. Julius Wegeler, prakt. Arzt, Coblenz — II. Vorsitzender: Rudolf Ferchland, Architekt, Coblenz. — I. Schriftführer: Jacob Böhm, Stadtsekretär, Coblenz — II. Schriftführer: Bernh. Lautmann, Bau-Ingenieur, Coblenz. — Kassenführer: Ant. Schweppenhäuser, Kaufmann, Coblenz. — Sitzungen im Monat: eine ordentliche und zwei gesellige zu Coblenz im Hotel zur Traube, wo sich auch die Dunkelkammer des Vereins befindet. — Jährlicher Beitrag 10 Mk., Eintritt 5 Mk. — Vereinsorgan: „Photogr. Rundschau“. — Besondere Einrichtungen: Dunkelkammer, Bibliothek und Lesezirkel, Arbeitsausstellungen.

Photographischer Klub München, gegr. 1889. — Zusammenkunft jeden Dienstag 8½ Uhr (abwechselnd Hauptversammlungen und gesellige Abende; Projektionsabende, Vorträge, Lesezirkel, Bibliothek, Ausstellung von Bildern, Fragekasten etc.). — Klublokal: Hotel Bamberger Hof, Neuhauserstrasse. — Jährlicher Beitrag 20 Mk., für Auswärtige 10 Mk., ausserordentliche Mitglieder (Damen) 12 Mk. — Alle Mitglieder erhalten die „Photogr. Rundschau“ gratis. — Adresse: Eduard Rau, I. Schriftführer, Kaufinger Strasse 9.

Klub der Amateurphotographen in München e. V. — Ehrenvorstand: Dr. Gg. Hauberrisser, Photochemiker, Theresienhöhe 3d, III. — I. Vorsitzender: Kunstmaler Jos. Schoyerer, Amalienstr. 72, II. — Zusammenkunft jeden Montag, abends 8 Uhr, im „Restaurant zum Kappler“, Maffeistrasse 10. — Vortrags-, Projektions- u. gesellige Abende, Bibliothek, Auskunftskomitee, Fragekasten, Ausstellung von Bildern, Unterrichtskurse, Ausflüge u. s. w. — Jährlicher Beitrag 12 Mk., für Auswärtige 10 Mk., Eintritt 5 Mk. — Alle Mitglieder erhalten die „Photogr. Rundschau“ auf Kosten des Vereins. — Adresse: Josef Kirchgassner, I. Schriftführer, Humboldtstr. 3, II.

Verein von Freunden der Photographie, Nürnberg. — Vorsitzender: Carl Hübsch, i. Fa.: Ferd. Meister. — — Sitzungen jeden Donnerstag, abends 9 Uhr, im Saale des Hotel Victoria. — Beitrag pro Jahr für einheimische Mitglieder 20 Mk., für auswärtige 10 Mk., Eintritt 5 Mk. — Besondere Einrichtungen: Atelier mit Laboratorium und Apparaten, Bibliothek, Lesezirkel, Projektions- und Vergrösserungs-Apparat. — Alle Mitglieder erhalten die „Photogr. Rundschau“ gratis.

Klub deutscher Amateur-Photographen in Prag. — Adresse, Klublokal und Atelier: I. Krocingasse 333. — Präsid.: Universitätsdocent Dr. R. Spitaler. — Vicepräsid.: K. u. K. Hauptmann C. Augustin. — Die Klubabende finden jeden Montag um 7½ Uhr im Klublokale statt und umfassen abwechselnd Vorträge, Referate aus Büchern und Zeitschriften, Diskussionen über verschiedene Gebiete der photographischen Praxis, sowie Demonstrationen, Experimente und Scioptikon-Vorstellungen. Der Jahresbeitrag für ausübende Mitglieder beträgt 24 Kronen, keine Aufnahmetaxe, Gründer zahlen ein für allemal 200 Kronen. — Besondere Einrichtungen: Klublokal und Atelier mit 2 Dunkelkammern; Vergrösserungsapparat, Kurse für Anfänger und Vorgeschrittene, Bücher- und Zeitschriftensammlung, regelmässige interne Ausstellungen und Preiskonkurrenzen, Sammlung prämiierter Bilder, ständige Ausstellung von je 50 Stereoskopbildern, öffentliche Scioptikonabende, bedeutende Ermässigungen bei Ankauf von Fachlitteratur, Apparaten und Utensilien. Nach den offiziellen Klubabenden gesellige Zusammenkunft (das Puschmänner-Reich).

Klub der Amateur-Photographen in Salzburg. — Protektor: Se. k. u. k. Hoheit Ferdinand IV., Grossherzog von Toscana; Ehren-Präsident: Richard Freiherr von Schwarz; Präsident: Prof. Albert Kuhn. — Besondere Einrichtungen: Eigenes Atelier mit Vergrösserungszimmer und drei Dunkelkammern, Bibliothek. — Eintrittsgeld 10 fl., Jahresbeitrag 12 fl. — Klublokal: Hotel Pitter. — Adr.: Prof. A. Kuhn, Ernest Thunstrasse 9.

Freie Vereinigung von Freunden der Photographie in Schwedt a. O. — Vorsitzender: Otto Frey. — Schriftführer: H. Kuchenbuch. — Vereinslokal: „Hotel zum goldenen Hirsch“; Versammlungen Montag nach dem 1. und 15. eines jeden Monats. — Eintrittsgeld 6 Mk., Beitrag 6 Mk. — Besondere Einrichtungen: Lesezirkel, Dunkelkammer, Projektions- und Vergrösserungsapparat.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie, Sektion Steglitz, gegr. 7. Januar 1900. — Vorsitzender: Direktor C. Breuer, Friedenau, Rembrandtstr. 10, I. — Sitzungen jeden vierten Montag im Monat, abends 8 Uhr, im Logen-Restaurant, Albrechtstr. 112a. — Eintrittsgeld 1 Mk., jährlicher Beitrag 5 Mk. — Besond. Einrichtungen: Projekt.- u. Vergrösserungsapparat, Bücherei, Dunkelkammer, Arbeitsabende. — Adr.: P. Gebhardt, Steglitz, Schützenstr. 20, I.

Amateur-Photographen-Verein zu Stettin. — Vorsitzender: Carl Albrecht, Bogislavstrasse 25. — Schriftführer: B. Radcke, Falkenwalderstrasse 29, III. — Sitzungen alle 14 Tage, Montags, in den Sommermonaten nur einmal monatlich am Montag nach dem Ersten. — Adr.: B. Radcke, Falkenwalder Strasse 29, III.

Pommersche Gesellschaft zur Pflege der Photographie in Stettin. — I. Vorsitzender: Zahnarzt L. Lührse. — I. Schriftführer: Augenarzt Dr. Scheidemann. — Sitzungen jeden ersten Montag im Monat. In den Monaten Juni, Juli, August nur zwanglose Zusammenkünfte. — Adresse: L. Lührse, Paradeplatz 27b.

Photographischer Klub Strassburg. — Geschäftsführer: Universitätssekretär Dr. L. Hansmann in Strassburg i. Els., Gailerstr. 1. — Sitzungen alle 14 Tage, Montags. — Jahresbeitrag 5 Mk., Eintritt 3 Mk.

Photographische Abteilung des polytechnischen Vereins zu Tilsit. — Vorsitzender: Oberlehrer Dr. Luks. — Sitzungen monatlich an einem Mittwoch. — Vereinslokal: Bürgerhalle. — Adr.: Dr. Luks, Königsberger Strasse 21.

Wiesbadener Amateur-Photographen-Verein. — Gegründet 12. April 1901. — I. Vorsitzender: Ingenieur E. Emminghaus, Schiersteiner Strasse 9. — I. Schriftführer: Friedr. Hessert, Zimmermannstrasse 9. — Versammlungen jeden Freitag Abend 8½ Uhr im „Tivoli“ (Künstlerklause), Luisenstrasse 2. — Eintrittsgeld 2 Mk., jährlicher Beitrag 6 Mk.

Klub der Amateur-Photographen in Witkowitz. — Vorsitzender: Ingenieur Adolf Sonnenschein. — Plenarversammlungen einmal im Monat. — Klubabende jeden Freitag 8 Uhr im Klublokale Werkshotel. — Jahresbeitrag 4 fl. ö. W. — Adr.: A. Sonnenschein.

Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin (E. V.).

Aus dem Vereinsleben.

Das Vereinsatelier (Unter den Linden 11) erfreut sich andauernd des lebhaftesten Zuspruches. Die grosse Atelierkamera wird von den Mitgliedern zu Porträtaufnahmen, die für das Weihnachtsfest bestimmt sind, sehr eifrig benutzt, zumal die Bedingungen für das Arbeiten im Atelier ganz erheblich verbilligt sind. Daneben gehen ausser den Vorbereitungen für die im Januar stattfindende anonyme Ausstellung die ständigen Arbeiten unserer Gummidrucker, deren Werke vom 15. November bis 15. Dezember zu einer reich beschickten Ausstellung in den Räumen des Ateliers vereinigt waren. Die Bilder waren zum grossen Teil von hoher künstlerischer Wirkung.

Vom Beginn des Wintersemesters bis jetzt haben sodann folgende Projektionsvorträge stattgefunden:

Am 15. Oktober Herr Franz Goerke, Charakterbilder aus der Mark, II;
am 29. Oktober Herr Dr. phil. Ad. Marcuse, Eine astronomische Wanderung durch unser Sonnensystem;
am 12. November Herr Professor Dr. O. Lubarsch, Eine Wanderung auf der Südseite der hohen Tatra;
am 26. November Herr Dr. P. Ehrenreich, Aus den Hochgebirgen des Wallis und Piemont;
am 10. Dezember Herr Dr. med. L. Brühl, Norwegens Westküste von Bergen bis Vadsö;
am 17. Dezember Herr Dr. med. Otto Katz, Vom Brenner bis nach Syrakus.

Am 24. Oktober sprach Herr Lehrer Nauck im Atelier über das Kalitypieverfahren mit praktischen Demonstrationen vor einem grossen Kreise von Mitgliedern, die sich fast sämtlich der Kalitypie zugewendet haben. Das Verfahren ist sehr einfach und liefert dabei vorzügliche Resultate. Der Unterzeichnete ist zu näheren Angaben gern bereit.

Für die im Januar 1902 beginnenden billigen Unterrichtskurse für unsere Mitglieder und deren Angehörige sind zahlreiche Meldungen eingegangen. Der Gedanke, Gelegenheit zu geben, die praktische Ausführung der Photographie in bequemer Weise kennen zu lernen, scheint vielseitigen Wünschen unserer Mitglieder zu entsprechen. Es werden immer nur kleine Kreise zu einem Kursus vereint, so dass jeder die einzelnen Vorgänge und Arbeiten selbst praktisch durchmachen wird. Im Februar und März werden weitere Kurse abgehalten werden.

Ordentliche Sitzung am Freitag, den 13. Dezember 1901, abends 7½ Uhr, im Architektenhause.

Vorsitzender: Geheimer Baurat Dr. Meydenbauer.

Als neue Mitglieder sind aufgenommen die Herren: Hans von Einsiedel, Bankbeamter, Charlottenburg; Paul Crome, Rechtsanwalt, Dr. med. Albert Freudenberg, Marinestabsarzt Dr. A. Richter, sämtlich zu Berlin, Heinr. Stern, Kgl. Eisenbahnsekretär a. D., Schöneberg.

Der Freien photographischen Vereinigung wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten: Frau Baumeister Martha Franssen, Grunewald; sowie die Herren: Direktor Julius Block, M. Kubierschky, Ingenieur, Leo Mugdan, Kaufmann, Schiller, Oberleutnant a. D., Max Tromm, sämtlich zu Berlin; sowie Herr Schloifer, Oberleutnant in der Kaiserl. Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Die Espositione internazionale d'arte decorativa moderna in Turin, welche von April bis November 1902 stattfindet, ladet zur Beschickung ihrer Ausstellung für künstlerische Photographie ein, welche in den Ausstellungsräumen stattfindet. Sie bittet, ein Lokalkomitee zu konstituieren, welches die weitere Angelegenheit in die Hand nimmt.

Der Photo-Club in Nizza veranstaltet eine Ausstellung für künstlerische Photographie vom 19. Januar bis 20. Februar 1902, ebenso die Moskauer Gesellschaft für Kunst-Photographie vom 15. Februar ab, und der California Camera Club in Verbindung mit der San Francisco Art Association vom 9. Januar 1902. Die Bedingungen cirkulieren.

Herr Franz Goerke überreicht der Bibliothek als Geschenk das Prachtwerk: „Nach der Natur“, welches er im Auftrage der Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie und der Freien photographischen Vereinigung zum Andenken an die Internationale Ausstellung für Amateur-Photographie, Berlin 1896, herausgegeben hat. Die Publikation wurde seiner Zeit von der Photographischen Gesellschaft zu Berlin mit einem grossen Kostenaufwande veröffentlicht. Die Versammlung



dankt Herrn Goerke durch lauten Beifall für die opulente Dedikation. Der Bibliothek stiftete Herr Goerke ferner im Laufe des verflossenen Jahres eine grosse Anzahl wertvoller Zeitschriften, wofür dem freundlichen Geber auch an dieser Stelle der wärmste Dank ausgesprochen wird. Herr Verlagsbuchhändler Gustav Schmidt (vorm. Rob. Oppenheim) sendet der Bibliothek einen Sonderabdruck aus den Photographischen Mitteilungen: „Dem Gedächtnis Dr. Ernst Vogels" von Dr. C. Kaiserling. Prospekte, Cirkulare, Preisverzeichnisse, Proben gingen von den nachfolgenden Firmen ein: C. P. Goerz (Handkameras mit Goerz' Doppel-Anastigmaten), Dr. Stoedtner (Projektionsapparate), H. Meyer-Frey, Frankfurt a. M. (Farbenphotographie), A. Lumière et ses fils, Lyon (Farbenphotographie, Entwickler u. s. w.), Photochemische Gesellschaft „Helios", Offenbach a. M. (Solarin gegen Lichthofbildung mit Probeflasche), Neue Photographische Gesellschaft, Steglitz (N. P. G.-Negativpapier), A. H. Rietzschel, München (Kameras und Objektive), Kieser & Pfeufer, München, Heinrich Feitzinger, Wien, Gebr. Grundmann, Leipzig, Romain Talbot, Berlin, Voigtländer & Sohn, Braunschweig, Joh. Spiel, Berlin.

Herr Dr. Wrede liess das ihm von der Firma C. P. Goerz, Berlin-Friedenau, übersandte, reich illustrierte Werk „Eine Nordlandfahrt" von Oberleutnant Kiesling cirkulieren. Die Aufnahmen waren mit dem Goerzschen Photo-Stereo-Binocle und der Goerz-Anschütz Klappkamera erfolgt. Obwohl die Lichtverhältnisse während der Aufnahme oft recht ungünstige waren, zeigten die Bilder durchweg eine vorzügliche Schärfe und Klarheit, und lieferten damit einen glänzenden Beweis für die vielseitige Leistungsfähigkeit der Goerzschen Apparate.

Die Photographische Gesellschaft in Wien hat am 4. November die Feier ihres 40jährigen Bestehens begangen, und unsere Vereinigung zu den Festlichkeiten eingeladen. Wir haben unsere Glückwünsche telegraphisch übermittelt.

In die Tagesordnung eintretend, erhielt Herr Morgenstern, der Vertreter der Sauerstoff-Fabrik, Gesellschaft m. b. H., Berlin N., Tegelerstrasse 15, das Wort zur „Vorführung neuer explosionssicherer Sparbrenner für Drumondsches Kalklicht".

Die Firma ist seit Jahren bemüht gewesen, an Stelle der hier und in England üblichen Mischgasbrenner, die stets mit der Gefahr einer Knallgas-Explosion arbeiten und zudem von dem Vorhandensein von Leuchtgas-Leitung abhängig sind (wenn man nicht Äther oder Benzin benutzen wollte), für Projektionsapparate einen ungefährlichen Kalklichtbrenner zu konstruieren. Diese Bemühungen haben in letzter Zeit zu einem befriedigenden Resultat geführt. Aus einer kleinen Sauerstoff-Flasche, die bei einem Gewicht von circa 2 kg etwa 120 Liter Sauerstoff unter 100 Atmosphären Druck einschliesst, wird durch eine Leitung Sauerstoff in die vor der Kalklichtscheibe befindliche Brennerspitze geleitet. Diese Spitze umschliesst ein in ihr befindliches zweites Rohr, durch das entweder Wasserstoffgas, oder Leuchtgas aus der Hausleitung zuströmt, oder das durch einen Schlauch mit einem kleinen Metallbehälter Gasolin, der beliebig weit vom Brenner aufgestellt sein kann, in Verbindung steht. Der mit grossem Druck durch das Metallrohr hindurchschiessende Sauerstoff reisst die in dem Gasolinschlauch befindliche Luftsäule mit sich und zieht somit durch seine eigene Kraft die zur Verbrennung erforderlichen Gasolingase heran. Die Vermischung der Gase findet also nicht in einem gefährlichen Behälter, sondern direkt vor der Kalkplatte statt. Ist das Gasolin erschöpft, so erlischt die Flamme von selbst. Die Gefahr einer Explosion ist ganz ausgeschlossen. Die kleine Sauerstoff-Flasche reicht für eine Brenndauer von zwei Stunden und ist mit einem Manometer versehen, der jederzeit den Inhalt der Flasche leicht ablesen lässt. Die erforderlichen Kalkscheiben werden in einer Verpackung von Stanniol geliefert, die sie vor der Zerstörung durch die Luft bewahren sollen. Die Sauerstoff-Fabrik, Gesellschaft m. b. H., hat gleichzeitig einen Projektionsapparat konstruiert, der für die Anwendung ihres neuen Kalklicht-Sparbrenners eingerichtet ist. Der Apparat und das gesamte Zubehör sind in einem kleinen Reisekoffer vereinigt, der bequem im Coupé unterzubringen ist. Die Helligkeit der Kalklichtscheibe beträgt etwa 500 Normalkerzen. In der anschliessenden Diskussion verbreitet sich Herr Heitchen, der mit einem gefährlichen, aber noch nicht explodierten Äther-Saturator arbeitet, über seine Erfahrungen mit Kalklicht. Herr Oberlehrer Günzel empfiehlt für die Aufbewahrung der Kalkplatten, ausser der Verpackung in Stanniol, diese mit Paraffin zu überziehen. Der Vorsitzende, wie die Herren Dr. Cowl und A. Verständig urteilen günstig über den neuen Kalklicht-Sparbrenner.

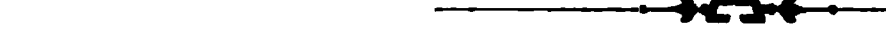
Herr Dr. med. H. Berger erörtert die Frage: „Wie schützen wir unsere Finger bei photographischen Arbeiten?" Auch unter den Amateuren ist die Anzahl derer, die an Schädigungen an den Fingern leiden, recht erheblich. Die festen Substanzen kommen als schädigend kaum in Betracht, dagegen sind recht gefährlich die Entwickler-Lösungen, und zwar naturgemäss, je konzentrierter sie angewendet werden. Nicht die Alkalescenz, d. h. also die Beimischung von Soda und Pottasche zum Entwickler (wie meistens, aber trotzdem falsch angenommen wird), ist die schädigende Ursache,



sondern die reduzierende Eigenschaft des Entwicklers selbst. Ebenso wie auf die Silberschicht der Platte, wirkt der photographische Entwickler reduzierend auf die lebende Haut, d. h. er entzieht den obersten Zellschichten der Haut Sauerstoff und bringt diese zum Absterben. Die Haut verhornt schnell, es bilden sich Risse, in welche Entzündungserreger eindringen, und empfindliche Schmerzen machen das weitere Arbeiten unmöglich. Als Schutzmittel gegen diese Schädigungen ist das Einfetten der Haut empfohlen worden, doch ist dies so gut wie wirkungslos. Jedes Arbeiten mit Entwicklungspapier ist ausgeschlossen, auch wird das Fett durch das fortwährende Manipulieren bald abgestreift. Besser sind schon Plattenhalter aus Celluloïd, doch eignen sich diese nur für Glasplatten und kleine Formate. Auch die Fingerlinge aus Gummi haben sich wenig bewährt, sind sie stark, so stirbt der Finger bald ab, weil die Blutcirkulation sehr erschwert ist; sind sie dünn, so werden sie von den scharfen Kanten der Glasplatten leicht zerschnitten. Vor einigen Monaten ist nun von der Firma Trenkmann in Schöneberg ein „Patentleder“-Handschuh in den Handel gebracht worden, der aus dem Darm des Rindes hergestellt wird. Diese sogen. Goldschlägerhaut ist sehr dünn und sehr widerstandsfähig gegen Glasränder, dabei undurchlässig für Flüssigkeiten. Herr Dr. Berger hat nun von einem baumwollenen Handschuh die Finger abgeschnitten und durch Fingerlinge von Patentleder (für je 20 Pf. bei Dr. Hesekiel & Co. erhältlich) ersetzt. In diesen Handschuhen, die leicht, bequem und doch dicht sind, kann man stundenlang ohne die geringste Belästigung arbeiten. Herr Dr. Cowl warnt eindringlich vor dem Eintauchen der Finger in Fixiernatron, welches das Oberhautgewebe lockert und wegschwemmt. Herr A. Verständig empfiehlt den ausgedehnten Gebrauch von Wasser nach jeder Berührung von Flüssigkeiten beim photographischen Arbeiten. Derselbe legt gleichzeitig eine von der Firma Siemens & Halske konstruierte neue Dunkelkammer-Glühlampe vor. Der Kohlefaden befindet sich in einer weissen Birne, auf welche eine rote Birne, die keine blauen Strahlen hindurchlässt, aufgeschraubt wird. Der bisherige Übelstand, dass die Einwirkung der Wärme den Farbstoff im Glase verändert, ist hierdurch behoben.

Der „Technische Abend“ bildet den Beschluss der Sitzung. Die Herren Goerke und Meydenbauer berichten über günstige Resultate, die mit der im letzten Protokoll näher beschriebenen Regina-Hochspannungslampe erzielt sind. Es ist nicht unmöglich, dass diese neue Erfindung eine fundamentale Änderung der gesamten künstlichen Beleuchtung in der Photographie herbeiführt. In der Urania hat Herr Dr. Donath bereits vorzügliche Aufnahmen bei $^1/_{20}$ Sekunden mit Reginalicht erzielt. Die Frage: „Sind orthochromatische Isolarplatten ebenso empfindlich, wie höchstempfindliche Bromsilberplatten?“ wird mit einem glatten „Nein“ beantwortet. Auf eine Reihe weiterer interessanter Fragen kann wegen Mangel an Raum heute nicht näher eingegangen werden.

G. d'Heureuse.



Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Ordentliche Versammlung am 14. Oktober 1901 in der Königl. Kriegsakademie.

Als Mitglieder sind aufgenommen worden: Herr F. A. Winter, technischer Hilfsarbeiter im Kaiserl. Patentamt, Berlin NW., Wilhelmshavener Strasse 54a, Herr Ernst Mansfeld, Prokurist, Wiklefstrasse 16/17, Herr R. Orlich, Kaufmann, Berlin S., Fichtestrasse 32, I.

Herr Major v. Westernhagen eröffnet in Vertretung des 1. Vorsitzenden die Versammlung und begrüsst die Erschienenen in der ersten Sitzung nach den Ferien mit dem Wunsche, dass die photographischen Resultate ihrer sommerlichen Reisen erfreuliche seien und bald Gelegenheit geboten wird, dieselben in Augenschein zu nehmen. Sodann macht der Vorsitzende die traurige Mitteilung von dem während der Ferien erfolgten Hinscheiden unseres Mitgliedes, des Herrn Fabrikbesitzers Paul Bohm, sowie von dem Hinscheiden unseres langjährigen Mitgliedes und Mitbegründers der Gesellschaft, des Herrn Alexander Reiss, der schon am 26. April verstorben, wovon wir aber jetzt erst durch seine Witwe die schmerzliche Kunde erhalten. Die Versammlung ehrt das Andenken der Heimgegangenen durch Erheben von den Plätzen.

Es erfolgt die Verteilung der nach mancherlei Verzögerung hergestellten Vereinsmedaillen an die bei Gelegenheit unserer Vereinsausstellungen prämiierten Mitglieder: Die Damen Frau Justizrat Kallmann, Fräulein Lenz und Österreich, die Herren Dr. Brehm, Ignatius, Paul Gebhardt, Kollat, D. D. Michelly und v. Westernhagen.

Herr Ottomar Anschütz hatte wiederum einige Erzeugnisse seiner Kunst ausgestellt, dieses Mal Vergrösserungen auf Platinpapier, welchen durch Einsetzen von Wolken, die in der Originalaufnahme fehlten, die richtige Stimmung verliehen wurde. In dankenswerter und lehrreicher Weise liess sich Herr Anschütz über seine Absicht bei den Bildern und den Weg, wie er zum Ziele gelangte, aus, hierbei



eine Bemerkung fallen lassend, welche verdient, aufgegriffen zu werden. Er wies darauf hin, dass die N. P. G. neuerdings ein Negativpapier in den Handel gebracht habe, das ein ausserordentlich feines Korn habe, wie es bisher bei Negativpapieren noch nicht erreicht worden sei. Durch dieses Hilfsmittel wird die Ausübung des Gummidrucks wesentlich erleichtert und sei allen denen, welche sich für Gummidruck interessieren, eine Probe des neuen Papiers anzuraten. Im Anschlusse an seine Ausführungen überreichte Herr Anschütz als Geschenk für die Bibliothek den ersten Teil seines soeben erschienenen Lehrbuches für Amateure, welches in knappster Form alles das enthält, was zur Erzielung eines Negativs und Papierabdruckes zu wissen nötig ist.

Nunmehr ergreift Herr Höchheimer, München, das Wort, indem er darauf hinweist, dass er gern dem Rufe des unterzeichneten Schriftführers gefolgt sei, um die Handhabung seines Gummidruckpapieres, mit dem seiner Zeit in den Kreisen der Gesellschaft nicht gerade befriedigende Resultate erzielt worden waren, persönlich vorzuführen. Diese Vorführung gestaltete sich zum interessantesten Teile der Sitzung, und war aus derselben unzweifelhaft zu erkennen, dass die bisherigen Misserfolge wohl zum grössten Teil durch unrichtige Behandlung des Papiers verursacht waren, wenngleich auch das Papier noch in der letzten Zeit eine wesentliche Verbesserung erfahren hat. Aus den, der praktischen Vorführung folgenden Erläuterungen über die beim Arbeiten mit dem Papiere zu erfüllenden Bedingungen greifen wir dasjenige heraus, was unseres Erachtens in den veröffentlichten Anweisungen nicht genügend betont worden ist. Für die Höchheimerschen Papiere sollen nur klare, kräftig gedeckte Negative zur Verwendung kommeu; mit flauen Negativen, wie solche der Kombinationsgummidruck bedingt, ist hier nichts zu erreichen. Besonders empfehlenswert sind Papiernegative. Bei Verwendung des Chrombades achte man darauf, dass kein Ammoniaküberschuss vorhanden ist, denn das Ammoniak beeinflusst die Farbschicht des Papieres in ungünstiger Weise. Auch auf die Temperatur des Chrombades kommt es wesentlich an, sie soll zwischen 7 und 10 Grad R. liegen, letztere aber nie überschreiten, auch soll man stets so viel Bad nehmen, dass das Papier vollständig überflutet ist. Das Papier soll in einem trockenen Raume, der nicht zu kühl ist, getrocknet werden, so dass es in drei bis vier Stunden trocken ist. Ist das Papier ungenügend getrocknet, so äussert sich dieser Fehler dadurch, dass die Papiere sehr schwer, unter Umständen gar nicht entwickeln. Nicht minder schädlich ist der Einfluss von Spuren von Leuchtgas oder Kohlengas. Um das Trocknen zu beschleunigen, kann man dem Chrombade 5 bis 10 Prozent Alkohol zusetzen, ohne die photographischen Eigenschaften des Papiers zu schädigen. Ein schnell getrocknetes Papier ergiebt immer klarere Weissen und grösseren Kontrastreichtum, während durch langsames Trocknen Weichheit, die sich bis zur Klarheit steigern kann, erzielt wird. Es ist jedoch nicht anzuraten, diese Modifizierung zur Erlangung härterer oder weicherer Abdrucke zu verwenden, und soll man sich lieber an die erwähnte Trockenzeit von drei bis vier Stunden halten. Das Sensibilisieren des Papiers kann bei vollem Tageslicht geschehen, da das Papier in feuchtem Zustande so gut wie gar nicht lichtempfindlich ist, das Trocknen jedoch muss unter Ausschluss des Tageslichtes vor sich gehen, doch schadet Lampenlicht hierbei nichts. Die Chromierzeit, d. h. das Verweilen im Chrombade, hat Einfluss auf den Charakter des Bildes, je länger das Chromieren des Papieres fortgesetzt wird, desto weicher und geschlossener in der Bildwirkung wird es kopieren; je kürzer dagegen chromiert wird, desto härter und zerrissener wird das Resultat ausfallen. Die Belichtung ist durch ein Photometer zu kontrollieren, und empfiehlt Herr Höchheimer das Fernande-Photometer seiner Einfachheit wegen als das zweckmässigste, da man es beim Nachsehen nicht zu öffnen braucht. Wie beim Pigmentpapier, so ist auch bei dem vorliegenden Gummidruckpapier eine Verschiedenheit der Lichtempfindlichkeit je nach der Farbe zu beobachten, so kann, wie Herr Höchheimer bemerkt, die Empfindlichkeit des tiefschwarzen und des rötelfarbigen Papiers der des glänzenden Celloïdinpapiers beinah gleich gesetzt werden, dadurch kann man leicht zu einem Urteil über den richtigen Kopiergrad gelangen, indem man das zu reproduzierende Negativ zuerst auf Celloïdinpapier gleichzeitig mit einem Fernande-Photometer auslegt das Bild auskopiert und den Photometergrad abliest. Warmschwarze Papiere bedingen eine etwas längere Belichtung, während Sepia- und alle braunen Töne noch reichlicher kopiert werden müssen. Das dunkelgrüne und dunkelblaue Papier ist lichtempfindlicher als das tiefschwarze Papier. Bezüglich der bei Ausübung des Verfahrens zu verwendenden Trogapparate verweisen wir auf die von Höchheimer & Co., Feldkirchen-München, zu beziehenden Prospekte. Reicher Beifall wurde Herrn Höchheimer für seine interessanten Ausführungen und die Vorführung zu teil. Auf eine Frage des Herrn Jens Lützen, wie lange sich chromiertes Papier brauchbar erhält, giebt Herr Höchheimer eine Zeit von fünf bis sechs Tagen an, bemerkt hinzufügend aber noch, dass es sehr oft ratsam sei, das frisch chromierte Papier vor dem Gebrauche zwei Tage liegen zu lassen, da man dadurch grössere Weichheit erzielen kann.

Nach Erledigung mehrerer im Fragekasten befindlicher Fragen gelangte zum Schlusse ein Filmbuch für 100 Negative 9×12 zur Vorlage, welches die Firma Theodor Schröter, Kartonnagen-



fabrik, Leipzig-Connewitz, zum Preise von 6 Mk. in den Handel bringt. Die Filmbücher finden einen solchen Anklang, dass der Schriftführer auf Wunsch mehrerer Mitglieder sofort die Bestellung von fünf Albums zur Weiterbeförderung übernimmt. Von derselben Firma lag noch der Stereograph vor, ein Stereoskopapparat aus Pappe, der zu gleicher Zeit zur Aufnahme der Stereoskopbilder und zum Betrachten der fertigen Bilder dient. Der Apparat kostet inkl. einer Doppelkassette, einem Bildträger, fünf Papierbildern und einem Glasbilde 12 Mk. und fand ebenfalls durch mehrseitige Bestellungen seine Anerkennung.

Die stark besuchte Versammlung wurde um 10¾ Uhr geschlossen.

Schultz-Hencke, I. Schriftführer.



Verein von Freunden der Photographie zu Darmstadt.

41. Monatsversammlung am 26. November 1901, im Restaurant „Zur Oper“.

Vorsitzender: Dr. E. W. Büchner.

Nur ein einziges Mal war es unserm Verein vergönnt, sein neues, prächtig ausgestattetes Lokal zu benutzen; denn am 19. November, an dem gleichen Tage, an dem die zweite Versammlung stattfinden sollte, wurde der kaum fertiggestellte, stolze Bau ein Raub der Flammen. Das Mobiliar des Vereins blieb glücklicherweise unbeschädigt; immerhin ist es zu beklagen, dass noch geraume Zeit vergehen wird, bis das Gebäude hergerichtet und wieder bezogen werden kann. — Die heutige Versammlung fand aushilfsweise in oben bezeichnetem Lokale statt, und es musste schon aus Mangel an einer elektrischen Lichtanlage der bereits angekündigte Projektionsvortrag des Herrn von Cleve von der Tagesordnung abgesetzt werden, welch letztere immer noch umfangreich genug war. — Herr Dr. Büchner eröffnete die Sitzung mit einigen Worten inniger Teilnahme für die durch das Brandunglück so schwer betroffene Turngemeinde. Es wurde sodann über die ziemlich zahlreichen Eingänge seitens des Vorsitzenden Bericht erstattet.

1. Der Vorstand der Turngemeinde teilt auf Anfrage mit, dass der kleine, ältere Saal der Turnhalle zum Zwecke von öffentlichen Projektionsvorträgen gegen eine Miete von 20 Mk. für einen Abend zur Verfügung stände.

2. Herr Dr. Neuhauss in Berlin macht Mitteilung betreffs des eventuellen Abhaltens eines Vortrages. Hierzu bemerkt Herr Dr. Büchner, dass er noch mit Nachbarvereinen wegen Ausführung dieses Planes in Unterhandlung stände; sollte diese zu einem günstigen Ergebnis führen, dann würde im Monat Januar vielleicht Herr Dr. Neuhauss hier einen Vortrag halten.

3. Preislisten und Prospekte gingen ein: Voigtländer & Sohn, über deren Objektive. Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation, Berlin: Neuere Gutachten über Imogensulfit; Blitzlampe „Baldur“. Neue Photographische Gesellschaft, Berlin: Anleitung zur Verarbeitung und nachträglichen Tonung von Bromsilberpapieren. Desgleichen: Prospekte über N. P. G.-Negativpapier. Theodor Schröter, Leipzig: Anleitung zum Stereograph.

4. Ein Schreiben von Unger & Hoffmann, worin die Haltbarkeit des kürzlich gekauften Projektionsschirmes zugesichert wird, wird vorgelesen.

5. Über Leihgebühren bei Benutzung von Projektionsbildern zu Vorträgen haben auf Anfragen des Vorsitzenden mehrere Firmen Offerten eingesandt, und sind diejenigen von Liesegang, Düsseldorf, die günstigsten.

6. Eine Anregung zweier Mitglieder, dahin gehend, dass jedem Mitglied gratis oder gegen geringe Erhöhung des jährlichen Beitrages eine photographische Zeitschrift geliefert werde, fand nicht die nötige Unterstützung, und wurde deswegen kein weiterer Beschluss darüber gefasst. Herr Weimer bemerkte dazu, dass der Verein ja eine Anzahl photographischer Zeitschriften halte, deren neueste Nummern an den Vereinsabenden immer auflägen, somit für die Mitglieder benutzbar wären.

7. Die Aufforderung zur Beteiligung an photographischen Unterrichtskursen hatte nur geringen Erfolg, und musste deshalb von diesem Plane Abstand genommen werden.

8. Der Vorschlag des Herrn Dr. Büchner, den Reinerlös bei der demnächstigen öffentlichen Projektionsvorführung der Kasse der schwer geschädigten Turngemeinde zuzuweisen, findet lebhaften Beifall. Es wird für diesen Zweck zunächst der Projektionsvortrag des Herrn von Cleve (und für später eventuell ein solcher von Herrn Dr. Kleinschmidt) in Aussicht genommen und der Eintrittspreis auf 1 Mk. festgesetzt. Selbstredend sollen in diesem Falle unsere Mitglieder keinen freien Eintritt haben. Mit beiden Vorträgen sollen noch Nebenveranstaltungen, wie Prolog, Musik und Gesangsvorträge verbunden werden.



Herr H. Jung referierte sodann über die Werke: Lehrbuch der Projektion von Dr. Neuhauss und Jahrbuch von Dr. Eder; ferner besprach er das „Epidioskop" von Zeiss, ein Apparat, der zur Projektion undurchsichtiger Gegenstände geeignet ist.

Hieran schloss sich eine Besprechung des neuen Bayerschen Entwicklers „Edinol" durch Herrn Prof. Dr. Klemm. Als besondere Vorzüge dieser Substanz wurden bezeichnet: leichte Löslichkeit, rasches Arbeiten (ähnlich wie Metol, ohne aber wie dieser die Haut anzugreifen), grosse Abstimmbarkeit bei Moment- oder Zeitaufnahmen und Erzeugung hübscher Schwärzen. Der Entwickler soll nun noch auf seine eventuelle Brauchbarkeit für Bromsilberpapier und Standentwicklung ausprobiert und soll dies der Gegenstand eines späteren Referates sein. Soweit er sich jetzt schon ein Urteil erlauben könne, sei der Referent der Ansicht, dass das Paramol mit zu den besten Entwicklern zu rechnen sei.

Es erfolgte sodann durch den Vorsitzenden die Vorlage des Goerzschen Hypergon-Doppel-anastigmaten. Mit der grössten Zuvorkommenheit hatte die Goerzsche Anstalt demselben ein Hypergon Nr. 6, und die kleinste Nummer, zur Verfügung gestellt, doch gelangte nur letzteres zur Vorlage. Durch die Ungunst der Witterung war es dem Referenten nur in einem Falle möglich, einige Aufnahmen (einer Kirche) zu machen. Auffallend nahe konnte man sich der Kirche mit der Kamera nähern, um das Bild auf die 13 × 18-Platte zu bekommen. Bei kleinster Blende genügte eine Expositionszeit von 10 Sekunden, doch ist die Einstellung infolge der geringen Lichtstärke des Objektivs eine äusserst schwierige und nur möglich, nachdem die Mattscheibe mit Öl eingerieben ist. Was die Wiedergabe anbelangt, so ist geringe Verzeichnung vorhanden und die Perspektive etwas übertrieben. Referent glaubte sonst die Eigenschaften dieses Objektives nicht besser hervorheben zu können, als dass er einen Bericht des Hofrates Dr. Pfaundler aus den Lechnerschen Mitteilungen, Heft 11, zur Kenntnis der Versammlung brachte. — Auf jeden Fall ist das Hypergon-Doppel-Anastigmat ein beachtenswertes Instrument, das in ganz besonderen Fällen zur Anwendung kommen kann. Unterstützt wurde die Vorlage noch durch einige Aufnahmen aus der Goerzschen Anstalt. Nachträglich gemachte Innenaufnahmen zeigten eine sehr starke Verzeichnung.

Was das neue Negativpapier der N. P. G. anbelangt, das der Vorsitzende nun vorlegte, so sind die Proben damit leider nicht befriedigend ausgefallen. Die Empfindlichkeit ist geringer als die der Aktienplatten, das Verarbeiten bietet freilich gar keine Schwierigkeiten, nur ist dabei zu bemerken, dass sämtliche in Händen habende Blätter starke Schleier zeigten. Die Struktur des Papieres ist, obgleich die Rückseite der Kopieen geölt wurden, äusserst störend. Es zeigt somit dieses Negativpapier immer noch keinen durchschlagenden Erfolg gegen andere derartige Fabrikate. Sehr interessant waren die Ausführungen des Vorsitzenden über die Prüfung der Dunkelkammerbeleuchtung, worüber an anderer Stelle ausführlich berichtet werden soll. Es schloss sich hieran die Vorzeigung des Dunkelkammerprüfers von Dr. Hauberrisser, dem Referent nach seinen Untersuchungen jedoch kein allzugrosses Vertrauen entgegenbringen konnte. Anschliessend hieran demonstrierte Herr Professor Klemm ein kleines Taschenspektroskop zur Prüfung der roten Scheiben.

Zum Schlusse führte Herr Dr. Büchner dann noch den Stereographen von Theodor Schröter, Leipzig-Connewitz, vor. Es ist dies ein ganz aus Pappe gefertigter kleiner Apparat zu stereoskopischen Aufnahmen, der auch das stereoskopische Betrachten der Bilder gestattet. Wer für wenig Geld (12 Mk.) einen derartigen Apparat besitzen möchte, dem sei derselbe bestens empfohlen — es kommt halt auf die Ansprüche an, die der Amateur stellt.

Hierauf schloss der Vorsitzende die gut besuchte Versammlung. Nächste Sitzung: Dienstag, den 17. Dezember.

Der Schriftführer: W. Grimm. Der Vorsitzende: Dr. E. W. Büchner.



Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie (E. V.).

12. öffentlicher Projektions-Vortrag.

Am 21. Oktober eröffnete die Gesellschaft die Reihe ihrer diesjährigen Projektions-Vorträge im dicht gefüllten grossen Saale des Vereinshauses. Das Vereinsmitglied Herr Dr. Edw. Theodor Walter sprach über das „Land der Mitternachtssonne". Der „Zug nach dem Norden", führte der Vortragende aus, werde von dem „Zug nach dem Süden" abgelöst; beiden liege aber die gleiche Empfindung zu Grunde, die Sehnsucht nach der Sonne. Redner beschränkte sich bei seinen Schilderungen über Skandinavien namentlich auf Schweden. Das südliche Schweden gleicht noch sehr dem nördlichen Deutschland, doch Volk und Sitte sind schon wesentlich verschieden. Auf dem Lande herrscht noch vielfach das Patronymikon, wie denn in Schweden überhaupt kein gesetzlicher Namens-

zwang besteht. Die kleineren schwedischen Städte, oft in Fischgestalt sich hinstreckend, sind im Sommer fast verödet; denn auch die Ärmeren gehen aufs Land, zu Verwandten und Freunden. Das Leben ist billig. Herr Dr. Walter gab weiterhin ein lebendiges Bild der gesellschaftlichen Bräuche, besonders der eigenartigen Tischsitten. Dann führte er die Hörer in das nördliche Schweden, schilderte die Landschaft mit ihren weichen Lufttönen, die Seen, die Schären, die von den gewöhnlichen Touristen selten besuchten Flüsse, geleitete sie an den Bottnischen Meerbusen, über den Polarkreis und nach Lappland in den knorrigen, hochnordischen Urwald mit seinen Flechtenschleiern. Die Mückenplage ist in jenen Gegenden entsetzlich und besonders für den Landfremden empfindlich fühlbar. Der Vortragende beschrieb anschaulich den Mitternachtssonnenzauber, der allerdings sehr von atmosphärischen Verhältnissen abhängig ist, rühmte die Gastfreundschaft, Gutmütigkeit und Genügsamkeit der Lappen und gab schliesslich noch eine Schilderung des Erscheinens der Mittwintersonne im Norden. Eine grosse Reihe instruktiver und schön ausgeführter Projektionsbilder vervollständigte den geradezu vollendeten Vortrag, der die Anwesenden von Anfang bis Ende ganz ausserordentlich fesselte und dem der lebhafteste Beifall zu Teil wurde.

---

80. ordentliche Sitzung vom 28. Oktober 1901.

Den Hauptpunkt der Tagesordnung bildete ein Vortrag des Herrn Major a. D. Demiani über das Vergrösserungsverfahren. Der Vortragende besprach in höchst anschaulicher Weise die verschiedenen Vergrösserungsmethoden, insbesondere diejenigen bei künstlichem Lichte, und schilderte dann seinen eigenen Arbeitsgang bei der Anfertigung von Vergrösserungen auf Bromsilberpapier. Schliesslich beschrieb er, in welcher Weise er sich auf ganz billige Art aus dem einfachsten Material zwei Vergrösserungsapparate, die während des Vortrages aufgestellt waren, selbst angefertigt hatte. Als Lichtquelle verwendet er vorzugsweise Gasglühlicht und bei dem einen der beiden Modelle statt des Kondensers eine Opalglasscheibe zur Zerstreuung des Lichtes. Der instruktive Vortrag interessierte ungemein und fand reichen Beifall. Im Anschluss daran führte Herr A. Block, der Vertreter der Firma Ed. Liesegang in Düsseldorf, zwei von dieser Firma in den Handel gebrachte Tageslicht-Vergrösserungsapparate vor, von denen sich namentlich das eine Modell durch verschiedene sehr wesentliche Verbesserungen auszeichnete. Auch diese Vorführung interessierte die Anwesenden in hohem Grade. Es folgte darauf eine sehr anregende Diskussion über das Vergrössern im allgemeinen und die dabei zur Verwendung kommenden Lichtquellen im besondereren. Die technische Ecke brachte eine Mitteilung des Herrn A. Verbeck über das neue Tonfixiersalz der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation, ferner eine solche des Herrn J. Wolf über die Anwendung von Kopierrahmen beim Vergrössern, und die wissenschaftliche Ecke einen Bericht des Herrn H. Schnauss über Aufnahmen von Luftbewegungen. Die Sitzung war ausserordentlich gut besucht. Aufnahme als Mitglieder fanden die Herren: Baurat K. Schmidt, Kaufmann Joh. Schleusner, Kaserneninspektor Max Unger, Direktor Rudolf Sulzberger, Oberlehrer Dr. phil. Paul Wagner.

---

81. ordentliche Sitzung vom 11. November 1901 (Diskussionsabend).

Der Vorsitzende, Herr Rentier E. Frohne, legt nach Eröffnung der Sitzung die geschäftlichen Eingänge vor und empfiehlt dann den Mitgliedern dringend einen Besuch des Königl. Kupferstichkabinetts, in welchem ausser Meisterwerken der graphischen Künste in neuerer Zeit auch künstlerische Photographieen ein würdiges Unterkommen gefunden haben. Herr M. Herrmann erstattet hierauf einen ausführlichen und höchst lehrreichen Bericht über die Photographiesammlung des Deutsch-Österreichischen Alpenvereins, Sektion Dresden, die er auf Wunsch hin durchgesehen hat. Seine Vorschläge und Winke bezüglich der Einrichtung solcher Sammlungen waren höchst beherzigenswert und wurden sehr beifällig und zustimmend aufgenommen. Herr Dr. E. Fleischer knüpft hieran die Bemerkung, dass es wünschenswert erscheine, dass der Alpenverein auch wirklich gute Stereoskopbilder seiner Sammlung einverleibe, damit dadurch die teueren und schlechten Bilder, die man oft auf der Reise erhält, verdrängt würden. Eine junge Schweizerin hatte auf freundliche Veranlassung des Herrn Professor H. Krone eine Sammlung von 30 Landschafts- und Gebirgsaufnahmen während der Sitzung ausgestellt. Dieselben gefielen sowohl ihrer künstlerischen Auffassung als auch ihrer vorzüglichen technischen Aufmachung wegen ungemein. Ein Aufsatz über „Lichtbildkunst", von K. Schneider, den Herr M. Herrmann aus der „Tägl. Rundschau" vorlas, fand grosses Interesse. Mit dem neuen Entwickler „Paramol" der Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co. in Elberfeld hatten die Herren R. Jahr, M. Hanner und A. Verbeck Versuche angestellt; ihre Berichte über dieselben gestalteten sich höchst



instruktiv, insbesondere hatte Herr Jahr auf wissenschaftlicher Grundlage genaue Prüfungen und Vergleiche dieses Entwicklers mit dem üblichen Pyrosoda-Entwickler angestellt. Im allgemeinen lässt sich das Urteil dieser Herren dahin zusammenfassen, dass das Paramol einen guten, klar und schnell arbeitenden Entwickler bildet, der aber ein wenig härter arbeitet, wie Pyrosoda. Allgemeines Interesse erregte die Vorführung von Neuheiten durch Herrn L. Lang, in Firma Emil Wünsche Nachf., zunächst ein kleiner Acetylenapparat für Vergrösserungs- und Projektionszwecke, mit Tropfeinrichtung, dann ein zweckmässiger Apparat zur Reproduktion von Negativen auf kleineren Diapositivplatten (für Projektionszwecke) und schliesslich eine wirklich praktische Dunkelzimmerlampe, die speziell für die Reise eingerichtet ist. Zur „technischen Ecke“ sprach Herr Dr. E. Fleischer über die Entwicklung von Rollfilms und zeigte dabei eine Vorrichtung vor, die er in seiner Praxis verwendet, und welche die Berührung der Flüssigkeit mit den Fingern überflüssig macht. Dieselbe besteht einfach aus einer Celluloïdtafel, auf welche die Film mit Hilfe von Nadeln, die mit Glasgriffen versehen sind, aufgesteckt wird. Weiterhin berichtete Herr A. Verbeck über das neue Weitwinkelobjektiv „Hypergon“ der Optischen Anstalt C. P. Goerz, welches einen ausserordentlich grossen Bildwinkel besitzt. Als Mitglied aufgenommen wurde Herr Sekretär E. Sembdner in Klotzsche-Königswald.



Verein von Freunden der Photographie zu Düsseldorf.

In der am 24. Oktober stattgehabten Generalversammlung wurde Herr P. Eichmann zum Vorsitzenden gewählt. Der Vorstand setzt sich aus folgenden Herren zusammen: P. Eichmann, Vorsitzender; Kaufmann Peters, 1. Beisitzender; B. Hahn, 2. Beisitzender und Wandermappenverwalter, Kaufmann Tucht, Kassierer; Luhn, Bücherwart; Ingenieur Perrin, Gerätewart; Leo, Schriftführer.

Der Jahresbeitrag wurde auf 12 Mk. erhöht und wird halbjährlich eingezogen. Sitzungstage: Jeder dritte Donnerstag im Monat; jedem andern Donnerstag gemütliche Zusammenkunft. Vereinslokal: Rotes Haus. Vereinsorgan: „Photographische Rundschau“. Adresse: Herr P. Eichmann, Parkstrasse 24.

Herm. Leo, Schriftführer.



Klub der Amateur-Photographen in Graz.

13. Vollversammlung am 1. Oktober 1901.

Dienstag, den 1. Oktober, hielt der Klub der Amateurphotographen unter dem Vorsitze des Obmannes, Herrn Dr. Eduard Krodemansch, seine erste, zahlreich besuchte Vollversammlung nach den Sommerferien ab. Nach Begrüssung der Anwesenden teilte Herr Dr. Krodemansch mit, dass die Herren Hofapotheker Sedlitzky aus Salzburg und Jurist Burian durch die Herren Dr. Bachmann, bezw. Bertolini zur Mitgliedschaft angemeldet waren. An Einläufen liegen vor: mehrere Probepapiere des neuen Silberpapieres „The blue Star Paper“ von Rudolf Chasté in Magdeburg, eine Zuschrift und Muster des neuen Paramolentwicklers in Pulverform und konzentrierter Lösung der Farbenfabriken, vormals Friedrich Bayer & Co. in Elberfeld, eine Zuschrift der Firma Wilhelm Knapp in Halle bezüglich des von ihr ausgegebenen Photographenkalenders, und eine Widmung der Firma Romain Talbot in Berlin, betreffend die neueste Auflage des Werkes „Lichtbildkunst“ von Robert Talbot für die Bibliothek. Nach Besprechung der Einläufe ergriff Herr Dr. Hennicke das Wort zu einem sehr eingehenden Referat über die neue Perortoplatte der bekannten Firma Perutz in München. Der Referent bespricht unter Vorweisung von Originalnegativen eigener Aufnahmen und solcher des Herrn Koch und einiger sehr hübscher Positivbilder seine eigenen praktischen Erfahrungen, nach welchen er die „Perorto“ als eine bezüglich der Dunkelkammerbeleuchtung allerdings vorsichtig zu behandelnde, höchst empfindliche orthochromatische Platte bezeichnet, welche bei der vorhandenen zufriedenstellenden Farbenempfindlichkeit für Gelb und Grün selbst die schnellsten Momentaufnahmen ($^1/_{600}$ Sekunde) zulässt. Herr Dr. Hennicke benutzte bei seinen Ausführungen die ausserordentlich dankenswerten und interessanten wissenschaftlichen Untersuchungen des Herrn Dr. Ratz, welcher vergleichende Proben mit anderen Plattensorten in Bezug auf die Gradation, Abstufung, Lichtempfindlichkeit und Farbenempfindlichkeit in umfangreichem Masse angestellt hatte, für welche mühevolle Arbeit Herr Hofrat Pfaundler namens der Versammlung speziell den Dank ausdrückte. An das Referat des Herrn Dr. Hennicke knüpfte sich eine längere Debatte, welche Herr Dr. Bachmann damit einleitete, dass er diese Platten infolge seiner damit erzielten ungünstigen Resultate als wenig



verwendbar bezeichnete. Es ergriffen noch das Wort die Herren Hofrat Dr. Pfaundler und Dr. Ott, welche über die Verschiedenheit der Beurteilung von Platten sprachen, wobei speziell Herr Hofrat Pfaundler auf den durch äussere Einflüsse sich ändernden Wassergehalt der Gelatine bei Trockenplatten hinwies, und auf einen diesbezüglichen Artikel in dem letzt erschienenen Ederschen Jahrbuche aufmerksam machte. Dieser wichtige Umstand, dem man bisher wenig Beachtung schenkte, dürfte mit ein Hauptgrund für die Verschiedenheit von Beurteilungen einer und derselben Plattensorte sein. Herr Kustos Marktanner besprach das jüngst erschienene Lehrbuch der Projektion von Dr. Richard Neuhauss und verlas, auf wiederholte Debatten im Klub Bezug nehmend, verschiedene Stellen aus dem besprochenen vorzüglichen Werke, welche das Plattenformat betrafen. Herr Dr. Neuhauss tritt in wohlbegründeter Form für das Normalformat 9 × 12 ein, und der Klub wird jedenfalls noch Gelegenheit haben, diesen an und für sich wichtigen Gegenstand einer eingehenden Besprechung zu unterziehen. Herr Gigler machte dem Klub die erfreuliche Mitteilung, dass das Mitglied Herr Architekt Andrä Mixner vor kurzem eine neue, ausserordentlich kompendiöse Klappkamera für das Format 9 × 12 mit Doppelkassetten und einer Rollfilmkassette hergestellt habe, die gegenüber allen vorhandenen ähnlichen Kameras wesentliche Verbesserungen aufweist. Die Ingeniösität der Konstruktion dieser neuen Mixner-Kamera erhält ihre schönste Beleuchtung durch den Umstand, dass die Weltfirma C. P. Goerz in Berlin nach Besichtigung derselben die Kamera sofort ankaufte und die Erzeugung derselben übernahm. Dieser neuerliche Erfolg eines der ältesten Mitglieder unseres Klubs gewährte dem Klub grösste Befriedigung. Ausgelegt waren einige vorzügliche Blätter der „Kunst in der Photographie", über welche Herr Dr. Bachmann bei nächster Gelegenheit sprechen wird, sowie sehr schöne Bilder der Herren Koch, Dr. Hennicke und Dr. Bachmann, letztere auf dem neuen Negropapier kopiert, über welches ebenfalls demnächst referiert werden wird.

---

14. Vollversammlung vom 15. Oktober 1901.

In Abwesenheit des Obmannes eröffnete der Obmann-Stellvertreter, Herr Dr. Güttler, die Vollversammlung, und begrüsste als Gast Herrn Baron Laudon vom Wiener Kameraklub, sowie das neue Mitglied Herrn Hofapotheker Dr. Sedlitzky.

Nach Genehmigung des verlesenen Protokolles teilte der Vorsitzende mit, dass von der Direktion der Sommerfrische und Heilanstalt Lassnitzhöhe drei Preise für eine künstlerische Aufnahme ihrer Objekte ausgeschrieben wurden. Die näheren Bestimmungen der Preiskonkurrenz sind beim Obmanne, Herrn Dr. Krodemansch, Landhaus, einzusehen.

Herr Kustos Marktanner-Turneretscher nahm hierauf das Wort, um über die Verpackung bereits belichteter Platten auf Reisen zu sprechen, und demonstrierte eine sehr zweckdienlich konstruierte Schachtel nebst dem dazu gehörigen Säckchen aus schwarzem Tauenpapier, welche die Firma Theodor Schröter in Leipzig in den Handel bringt. Diese Verpackungsart ist nicht nur eine billige, sondern auch sichere, hat sich in der Praxis bestens bewährt, und kann daher jedem Amateur, der auf Reisen selbst nicht entwickelt, empfohlen werden.

Der Vorsitzende gab hierauf Herrn Hofrat Prof. Dr. Pfaundler das Wort zu seinem Vortrage über das neue Objektiv: Goerz' Hypergon-Doppel-Anastigmat, Serie X, $f/22$, wozu die Firma M. Grabner in liebenswürdiger Weise das Demonstrationsobjekt beigestellt hatte. Es ist dies ein Weitwinkel, welcher in Bezug auf die Grösse des Gesichtswinkels alle bis jetzt vorhandenen Objektive weit übertrifft. Der Winkel umfasst nämlich ungefähr 135 Grad. Die Diagonale der anzuwendenden Platte beträgt das Fünffache der Brennweite. Mit der kleinsten Nummer von $f = 6$ cm kann man daher eine 13 × 18 Platte, mit der grössten Nummer von 20 cm Brennweite eine 60 × 70 Platte decken, wenn man die Blende $f/31$ anwendet. Um also z. B. ein Gebäude von 20 m Frontlänge aufzunehmen, bedarf es nur einer Entfernung des Apparates von 4 m; für ein Panorama sind nur drei Aufnahmen nötig. Das Objektiv besteht aus zwei halbkugelförmigen, symmetrischen Menisken. Es ist klar, dass eine so exorbitante Leistung nach einer Richtung hin, durch gewisse Unvollkommenheiten nach anderer Richtung erkauft werden musste. Es sind indes die schwierigsten Fehler vermieden, da sowohl die sphärische Aberration, der Astigmatismus, die Bildwölbung, sowie jegliche Verzeichnung aufgehoben erscheinen. Geblieben ist zunächst die chromatische Aberration, welche aber entweder durch Verschiebung des Objektivs nach dem Einstellen, oder besser durch die Anwendung einer kleinen Blende von $f/31$ unschädlich gemacht werden kann. Die ungleiche Lichtverteilung zwischen Mitte und Rand ist natürlich eine ganz besonders grosse, da die Helligkeit in der Mitte beinahe siebenmal so gross ist, als am Rande. Es war daher ein sehr grosser Kunstgriff anzuwenden, auch diesen Fehler so viel als möglich zu beseitigen, und man hat schon früher diesem Übel damit abgeholfen, dass man die Mitte



der Linse durch einen sternförmigen Schirm abdeckte. Um nun zu vermeiden, dass sich die Sternblende auf dem Negative, wenn auch ganz verschwommen, abbilde, wird dieselbe während der Aufnahme in Rotation versetzt, und zuletzt noch, und zwar während beiläufig ein Achtel der ganzen Expositionszeit, ganz entfernt. Die Rotation wird durch einen Luftstrom, der gegen die Flügel der Sternblende gerichtet ist, bewerkstelligt. Selbstverständlich ist dieses Hilfsmittel nur auf Kosten der Lichtstärke anwendbar, und da diese ohnehin durch die unvermeidlich enge Blende herabgesetzt wird, so erfordert das Objektiv relativ längere Expositionszeiten. Der Wirkungskreis des neuen Instrumentes ergiebt sich nach dem Gesagten von selbst. Es wird vor allem zur Aufnahme grosser architektonischer Objekte, von denen man sich nicht weit entfernt aufstellen kann, dann für Panorama-Aufnahmen, sowie für sehr ausgedehnte Gruppenaufnahmen verwendet werden. Besondere Anwendung wird es in allen jenen Fällen finden, wo z. B. im Inneren einer Kirche ein sehr hochgelegenes Bild oder eine solche Skulptur ohne Gerüst oder Stehleiter aufgenommen werden soll, weil man durch das entsprechende Hochschieben des Objektivbrettes im stande ist, derlei Objekte noch auf die Platte zu bringen. Für Handkameras und zu Momentaufnahmen ist dieses Objektiv selbstverständlich nicht geeignet. Alles zusammengefasst, können wir sagen, dass es sich hier um einen Objektivtypus handelt, welcher zwar eine allgemeine Anwendbarkeit nicht besitzt, welcher aber deshalb wertvoll ist, weil er in gewissen Fällen noch Aufnahmen ermöglicht, die bisher ganz unmöglich waren. Der Preis des Objektivs samt Zubehör ist ein relativ geringer; es kostet für direkte Aufnahmen einer 30 × 40 Platte nur 170 Mark.

Die interessanten Ausführungen des Herrn Hofrates Pfaundler wurden mit reichem Beifalle aufgenommen, und der Vorsitzende sprach demselben, sowie Herrn Grabner für die Ermöglichung dieser Demonstration den besten Dank des Klubs aus. Hieran schloss sich eine Diskussion über die bisher bereits bekannten Periskop-Konstruktionen, sowie die Besprechung einiger interessanter technischer Fragen, an welcher sich die Herren Hofrat Pfaundler, Kustos Marktanner, Telser und Dr. Bachmann beteiligten. Hierauf sprach Herr Gigler noch über die ausgelegten Bilder aus der „Kunst in der Photographie", die allgemeines Interesse erweckten.

Photographischer Klub München.

Hauptversammlung, Dienstag, den 5. Februar 1901.

Vorsitzender: Rat Uebelacker.

Der I. Vorsitzende begrüsste die erschienenen Mitglieder im neuen Klublokale und begann nach Erledigung einiger geschäftlicher Fragen seinen angekündigten Vortrag über das Thema: „Was die Photographie kann und was sie nicht kann." Über die bekannten Arten der Photographie, sowie den Nutzen und die Annehmlichkeiten derselben als „Schnellzeichnerin" rascher hinweggehend, ging der Redner ausführlicher auf den Wert ein, den die Photographie für alle Zweige der Wissenschaft hat, und wies besonders auf den Umschwung hin, den die Photographie in derselben hervorrief. — Mittels des Projektionsapparates zeigte er uns Photographieen magnetischer Kraftlinien, Aufnahmen des Blitzes und des Sonnenspektrums; dann einen Apparat zum Photographieren des Pulsschlages, sowie eine Aufnahme der Pulskurven; ferner Apparate zum Photographieren des Kehlkopfes und der Augennetzhaut und einige Aufnahmen der Stimmlinien der Vokale und Konsonanten. — Der Redner führt dann weiter aus, welch ungeheuren Wert die Mikrophotographie für die Wissenschaft hat, wieder mit einer Reihe von Beispielen seinen Bericht erläuternd.

Wie weit die Photographie in der Wiedergabe der Farbenwerte gekommen ist, weist Redner an Beispielen von Aufnahmen „ohne", „mit orthochromatischer Platte", sowie „mit orthochromatischer Platte und Gelbscheibe" nach. Nach einer kleinen Pause nimmt Herr Rat Uebelacker seinen Vortrag wieder auf, zeigt uns den Wert der Photographie als Beweismittel bei Gericht (Bauunfälle, der Thatort von Verbrechen u. s. w.) und im Dienste der Archäologie und Anthropologie, der Kunst- und Naturgeschichte, sowie der Topographie. Die vielseitige Verwendbarkeit des Projektionsapparates streifend, geht Redner näher auf die Fortschritte auf dem Gebiete der Photographie ein, zeigt uns Panorama-Apparate und das Teleobjektiv und führt den Kinematograph und das Mutoskop vor. Speziell führte Herr Rat Uebelacker auch eine grosse Anzahl von ihm selbst gefertigter, ausserordentlich gelungener und grösstenteils wirklich künstlerisch schöner Ballonaufnahmen von München und Umgebung vor.

Zum Schlusse spricht Redner nun auch darüber, was die Photographie nicht kann — das Photographieren in natürlichen Farben. Er erläutert kurz die dahin zielenden Verfahren — Joly,



Lippmann und das Photochromoskop — und wie weit dieselben ihren Zweck erreichen, resp. nicht erreicht haben. Reicher Beifall lohnte den Redner für seine ausserordentlich interessanten und lehrreichen Ausführungen.

Diskussionsabend, Dienstag, den 12. Februar 1901.

Vorsitzender: A. Lenck.

Herr Niedermayer legte eine Anzahl sehr hübscher Glasstereoskope vor; besonders interessant waren seine kolorierten Stereoskopen, welche von grosser malerischer Wirkung waren. Herr Kunstmaler Albert Lenck zeigte eine grosse Anzahl Aktstudien in Form von Glasstereoskopen, von denen einige die Wirkung der Stereoskopie überzeugend zur Anschauung brachten.

Projektionsabend, Dienstag, den 26. Februar 1901.

Vorsitzender: A. Lenck.

Herr Rentier Neumayer hatte die Freundlichkeit, uns eine äusserst reichhaltige Serie sehr interessanter Innenaufnahmen aus dem alten und neuen Nationalmuseum vorzuführen. Trotz der Schwierigkeit, welche Innenaufnahmen, und noch dazu in Räumen mit teilweise sehr ungünstigen Lichtverhältnissen, bieten, waren alle Aufnahmen ganz vorzüglich und ausserordentlich sorgfältig ausgearbeitet; sie boten ein lehrreiches Beispiel, „wie Diapositive sein sollen“.

Hauptversammlung, Dienstag, den 5. März 1901.

Vorsitzender: Rat Uebelacker.

Vortrag der Herren Kummer und Trautmann: „Quer durch die Dolomiten zum Gardasee“ mit Projektionen. Unter Vorführung einer reichen Anzahl gelungener Naturaufnahmen führte uns der Vortragende in die herrliche Gebirgswelt der Dolomiten mit ihren wilden Felsscenerieen; dann quer durch die Rosengartengruppe und hinab an die sonnigen Gestade des Gardasees. Wir treten aus dem Thore von Nago und stehen vor einem einzig schönen Bilde: Das Auge haftet an den Bergen des Nordendes mit ihren sanften Linien und gleitet hinab über den sonnigen Wasserspiegel, hinab zu dem Lande „dort, wo die Citronen blühen“.

Allgemeiner Abend, Dienstag, den 26. März 1901.

Vorsitzender: Rat Uebelacker.

Vortrag des Herrn Hofphotographen Müller: „Plauderei über Pigmentdruck“. Eingangs desselben giebt uns Herr Müller sehr beachtenswerte Winke über die zum Pigmentverfahren nötigen Gerätschaften, als Schalen, Gummiquetscher, Photometer u. s. w., und deren notwendige und zweckmässige Beschaffenheit. Er giebt sodann eine kurze Beschreibung der Herstellung des Kohlepapiers und des Übertragungspapieres und teilt die Erfahrungen über die Güte der verschiedenen Papiere mit, wobei er von den in den Handel kommenden die „Rötelpapiere“ von der Firma Hanfstängl sehr lobt und die glatten Übertragungspapiere mehr empfiehlt als die rauhen. Redner beschreibt sodann ausführlich den Sensibilisierungsprozess und giebt sehr zu beherzigende Winke bezüglich der „Chromkrankheit“. Des weiteren verbreitet er sich über die notwendige Beschaffenheit des Negativs, den Kopier- und Entwicklungsprozess. Als Kontrollpapier für Photometer benutzt Herr Müller nicht Chlorsilberpapier, sondern ein gleichzeitig mit dem Kohlepapier, jedoch in einem Bad ohne Ammoniakzusatz sensibilisiertes Stück gewöhnlichen Papieres; die Einwirkung des Lichtes auf dieses Papier ist dann ganz die gleiche wie auf das Kohlepapier. Beim Entwickeln empfiehlt Herr Müller, lieber mit Wasser von nur 20 bis 25 Grad C. zu beginnen, wodurch am besten Luftblasen vermieden werden. Als besonders schön lobt Redner den Kohledruck für Herstellung von Diapositiven, da solche bedeutend schöner werden als die gewöhnlichen Chlorsilberbilder und sich vorzüglich zur Herstellung vergrösserter Negative eignen. Vor den gefärbten Chlorsilber-Laternbildern haben dieselben ausser der Schönheit noch den Vorzug absoluter Haltbarkeit.

Herr Rat Uebelacker spricht dem Vortragenden im Namen des Klubs für seine überaus lehrreiche Plauderei den besten Dank aus.



Allgemeine Abende, Dienstag den 16., 23. und 30. April 1901.

Vorsitzender: Rat Uebelacker.

Vortragscyklus über Amateurphotographie von Herrn Rechnungsrat Uebelacker. In diesen drei Vortragsabenden verbreitete sich der Redner ausführlich über: 1. Die photographischen Apparate und ihre Handhabung, 2. Die Aufnahme und 3. Der Negativ- und Positivprozess, und war den Amateuren Gelegenheit gegeben, über alles nur Wissenswerte auf photographischem Gebiete erschöpfende Auskunft zu erhalten.

Hauptversammlung; Projektionsabend, Dienstag, den 7. Mai 1901.

Vorsitzender: Rat Uebelacker.

Nach Erledigung einiger wichtiger Klubangelegenheiten führt uns unser Ehrenmitglied Herr Professor Selenka eine grosse Anzahl Aufnahmen aus Borneo und Ceylon vor und schildert uns hierbei in seiner bekannten fesselnden Art Land und Leute mit ihren Sitten und Gebräuchen. Lauter Beifall bekundete ihm am Schlusse der Vorführung den Dank der Anwesenden.

Hauptversammlung, Dienstag, den 14. Mai 1901.

Vorsitzender: Rat Uebelacker.

Vortrag des Herrn Hans Schmidt: „Über Kinematographie, sowie das Projektionswesen im allgemeinen." In überaus eingehender Weise beschreibt der Vortragende das Wesen der Projektion überhaupt, ferner den notwendigen Apparat und dessen einzelne Bestandteile, sowie die verschiedenen verwendbaren Lichtquellen, ihre Vorzüge und Mängel. Zur Herstellung der lebenden Bilder übergehend, erklärt er die Art der Aufnahme, Entwicklung, sowie der Projektion der fertigen Bilder mit den hierzu nötigen Einrichtungen. Im Anschluss an den von den Anwesenden mit grossem Interesse und Beifall aufgenommenen Vortrag führte Herr Rat Uebelacker mit seinem Apparat noch eine Anzahl lebender Bilder vor.

Mit dem Monat Mai schliessen unsere regelmässigen Klubversammlungen für das Frühjahr 1901 und tritt die alljährlich wiederkehrende Sommerpause ein, während welcher sich die Mitglieder im Restaurant Augustiner zu gemütlichen Zusammenkünften vereinigen. Ed. Rau, I. Schriftführer.



Klub deutscher Amateurphotographen in Prag.

Am 30. Dezember hielt Herr J. U. C. Karl W. Czapek einen Vortrag über Kunstphotographie und äusserte sich etwa folgendermassen: Noch nicht lange ist es her, dass etwas Ruhe auf den Kampfplätzen eingetreten ist; bald gellte der Siegesruf der klebrigsten Gummisten an das Ohr des Beobachters, bald vernahm er das Jammern der alten Erbpächter der Photographie, denen ihre Lanze, der alte, allheilende Retuschierstift, in der Faust zerknickt war. Ein kleines Häuflein Extremer steht noch auf beiden Seiten; die Einsichtigen aber haben sich die Hand gereicht, denn sie sind zur Überzeugung gelangt, dass auch in der Photographie nicht alle nach derselben Façon selig werden können. Ganz abgesehen von dem photographischen Bilde, das technischen oder wissenschaftlichen Zwecken dient, wird es auch in Zukunft mit voller Berechtigung eine Ansichtsphotographie geben; denn nicht alles in der Natur, was wir uns photographisch abbilden, kann Gegenstand einer künstlerischen Behandlung sein; es wird stets eine Porträtphotographie geben, deren Niveau dem entspricht, was in der Mehrzahl unserer Schaukästen prangt, denn nur wenige taugen zum Sujet eines künstlerischen Bildes. Sollen auf diesen Gebieten der Berufs- oder Amateurthätigkeit Auswüchse vermieden werden, so bedarf es einer Hebung des allgemeinen künstlerischen Bildungsniveaus, die unserer Zeit ja überhaupt not thut, und da kann wieder die moderne Photographie verfeinernd auf den Geschmack einwirken, und so indirekt auf ihr ferner liegenden Gebieten bildend und fördernd wirken.

Mittel, Ziele und Grenzen der neuen Lichtkunst ergeben sich leicht aus einer Betrachtung der Entstehung des photographischen Bildes; dabei muss stets alles das im Auge behalten werden, was für jede graphische Kunst überhaupt als Regel gilt.

Schon die Werkzeuge der Negativerzeugung prägen dem Bilde eine bestimmte Materialcharakteristik auf. Die monokulare Perspektive, in der das Objektiv zeichnet, bewirkt eine



Verschiedenheit des photographischen Bildes von dem binokular gesehenen Bildeindrucke unserer Wahrnehmung; dazu kommt aber noch, dass das, was wir sehen, oder richtiger gesagt, zu sehen glauben, das Ergebnis einer Verstandesthätigkeit ist, einer Kette von teils bewussten, teils unbewussten Schlüssen aus unserer Erfahrung auf das durch das Netzhautbild unserem Bewusstsein Vorgeführte: das Kind, das nach dem Monde langt, der im Gebirge Fremde, der die Entfernung eines Berges unterschätzt, obzwar beide das richtige Bild auf ihrer Netzhaut projiziert haben, sind bekannte Beispiele dafür. Georg Hirth spricht in seiner „Kunstphysiologie" ausführlich über diesen Gegenstand; er erwähnt dort auch die Erscheinung, dass wir Höhendimensionen immer überschätzen; Gebäude und Berge sehen auf dem photographischen Bilde meist gedrückter aus, erscheinen weniger hoch und erhaben als in der Natur; auch dies lässt sich physiologisch leicht erklären. Allen Eigentümlichkeiten unserer Wahrnehmung von dieser und ähnlicher Art trägt der denkende Künstler Rechnung, indem er uns das Bild so giebt, wie wir es durch die Brille unseres Verstandes sehen, die Linse hingegen, das leblose Ding, kann sich nicht darüber hinweghelfen.

Andere, in den Gesetzen der Optik begründete Fehler lassen sich leicht vermeiden; der Aufnahme-Apparat muss in richtiger Augenhöhe und genauer vertikaler und horizontaler Ausrichtung aufgestellt sein, er darf nicht zu nahe an das Objekt herangebracht werden, sonst ergeben sich unnatürliche Verzerrungen oder eine unverständliche Perspektive, die beide von vornherein die erstrebte Wirkung unmöglich machen. Doch das und noch manches andere sind ja Regeln, welche auch der Durchschnittsphotograph beachten muss, ebenso wie die Vermeidung eines zu grossen Bildwinkels, eine Forderung, die identisch ist mit der Einhaltung eines den normalen Verhältnissen entsprechenden, nicht zu geringen Bildabstandes.

Schwieriger ist die Frage, ob die Verwendung orthochromatischer Platten in allen Fällen anzuraten sei; bei solchen Landschaftsaufnahmen, bei denen die Luftperspektive von Bedeutung ist, übertreibt die gewöhnliche Platte die Helligkeit der Luftwerte und lässt auch die Verschiedenheiten der Bewölkung oft verschwinden, die orthochromatische Platte hingegen, besonders in Verbindung mit der Gelbscheibe, giebt eine übertriebene Detaillierung und Klarheit der Ferne, rückt diese dadurch zu nahe heran und zerstört ihren malerischen Reiz. Zwischen beiden Extremen die richtige Mitte zu finden, ist in vielen Fällen sehr schwierig.

Entsprechend präparierte Platten setzen uns in stand, die Lichthofbildung zu vermeiden, die alle feinen Details in den Lichtern zerstört, doch kann man auch hier des Guten zu viel thun: ein völlig ohne Strahlung abgebildetes Fenster macht nicht mehr den Eindruck des Selbstleuchtenden, sondern des Gemalten.

Jedes Bild ist eine Lichtgleichung, und die Photographie ist eine einfachste Lichtgleichung, ähnlich der einfarbigen Zeichnung; d. h. die Verhältnisse der sämtlichen Lichtwerte im Bilde stehen in einer gewissen Proportion zu den Verhältnissen der entsprechenden Helligkeitswerte in dem abgebildeten Objekte. Wenn z. B. A der wirkliche Lichtwert einer hell leuchtenden Wolke ist, B der Lichtwert einer hellen Wiese und C der eines dunklen Felsens, so werden die Lichtwerte A, B und C nicht identisch sein mit den entsprechenden Helligkeitswerten a, b und c des Bildes, aber sie werden, wenn unser Bild ein Ausdruck der gerade bei der Aufnahme herrschenden Naturstimmung sein soll, in dem Verhältnisse $A:B:C = a:b:c$ stehen; mit anderen Worten: die Gradation wird eine naturgetreue sein. Dies wirklich zu erreichen, ist die Aufgabe der Exposition und der Entwicklung; durch einen Missgriff dabei kann eine hell beleuchtete Landschaft fälschlich durch eine kurze Tonskala wiedergegeben und so zu einer erlogenen „Nebelstimmung" gemodelt werden.

Damit sind die Klippen, an denen der Strebende schon bei der Aufnahme und Negativherstellung scheitern kann, noch lange nicht alle verzeichnet. Über einiges möge das Folgende Klarheit geben; die meisten Fragen kann aber nur ein verständiges Studium der Meisterwerke aller Kunstepochen lösen, denn sie sind Imponderabilien, die allem Breittreten durch „Anleitungen zur künstlerischen Photographie" trotzen.

Der Mensch, seit jeher der herrlichste Gegenstand künstlerischen Strebens, wurde, seit die Photographie erfunden ist, unendlich oft durch sie geschändet; an den ersten Lichtbildern erfreut uns noch eine kraftvolle Natürlichkeit, doch mit dem Auftreten der Porträtretusche begann sogleich das schmachvolle Handwerk, das aus Menschenköpfen Porzellanköpfe und aus Menschenfiguren Gliederpuppen machte. Da wurden „Lichter aufgesetzt", dort „Falten gemässigt" und „Schatten aufgehellt", Nasen geradegebügelt, Ohren gestutzt und „Stirnen veredelt". Besonders Kluge und Kunstsinnige studierten sogar die Anatomie des Kopfes (an sich recht löblich!), missbrauchten aber das erworbene Wissen, um nun um das alte Gerippe eine neue, fleckenlose und glatt polierte Haut zu ziehen. Ja, liessen sich das die Porträtierten gefallen? Sie wünschten es sogar! Die ganze grosse Masse unserer



Ungebildeten und Halbgebildeten, bar jeder künstlerischen Erziehung, fand es schön und beharrt auch noch heute auf demselben Standpunkte. Mit Resignation werden wir also auch weiter diese Zerrgestalten anschauen müssen, wie sie sich an eine kunstvolle Ballustrade lehnen, von präparierten Palmwedeln umfächelt, hinter ihnen ein kunstvoll abgetönter Hintergrund mit Rokoko-Zimmern oder prunkenden Stehspiegeln. Für viele ist dies ja die einzige Möglichkeit, sich über das eigene Aussehen hinwegzutäuschen.

Alle Kunstdarstellung muss vom Studium der Natur ausgehen; daraus ergiebt sich auch die Notwendigkeit des Studiums des nackten Körpers für jeden, der Porträts und Figurenbilder schaffen will; nur so kann er es lernen, die bekleideten Menschen natürlich zu stellen und zu setzen. Über den Wert der Aktphotographie als Selbstzweck und zu Studienzwecken ist gerade in letzter Zeit wieder ein heftiger, mit recht viel Unverstand und moralisierendem Muckertum geführter Streit entbrannt, doch Behauptungen wie die, dass heute niemand zu einem rein ästhetischen, von Sinnlichkeit freien Genusse und Studium des menschlichen Körpers fähig sei (Schrank in der Phot. Corresp.), richten von selbst die Gegner der Aktphotographie, welche solche Thesen aussprechen.

Neben der Sucht nach naturwidrigen Posen ist das normale Atelierlicht der grösste Schädiger einer charakteristischen Wiedergabe des menschlichen Antlitzes; die im Atelier erzielten Beleuchtungen entsprechen mit wenigen Ausnahmen nicht den Umständen, unter welchen wir unseren Nebenmenschen zu sehen gewohnt sind; die besten Porträts sind seit jeher bei einem Lichte gemacht worden, das dem unserer Zimmer oder dem freien Lichte des Gartens entspricht. In engem Zusammenhang mit der Lichtfrage steht die Wahl des Hintergrundes; die herrlichsten Porträts eines Rembrandt, Hals und Velazquez, oder um einen neueren zu nennen, Lenbachs, zeigen einen ruhigen, dunkeln Grund. Mätzchen, wie sie selbst einige unserer besseren photographischen Künstler zeigen (Bilderrahmen an der Wand, grossblumige Tapeten), wird man bei ihnen nie finden. Eine leise Tönung gegen dunkel oder hell genügt, um in den Lichtmassen ein Gleichgewicht herzustellen. Wie nun in jedem Falle gestellt und beleuchtet werden soll, um die Persönlichkeit des Dargestellten am klarsten zum Ausdruck zu bringen, darüber kann nur der sich ein Urteil bilden, den Mutter Natur mit einem Stück Künstlertum begnadet hat. Wer aber dessen ermangelt, der wird nichts Wertvolles erreichen, möge er nun bei Tages- oder Blitzlicht, mit einem Planar oder einem Monokelobjektiv arbeiten; selbst wenn er der grösste Meister der Retusche ist und auf dem grobnarbigsten Papier zwölffach in Gummi druckt, wird er noch sonnenfern seinem Ziele stehen: der Schaffung eines Menschenbildes.

Auf dem Gebiete des Kostüm-, Gruppen- und Genrebildes ist bis heute soviel wie noch nichts Erträgliches geleistet worden. Kostüm und Genre bleiben (auch in der Malerei!) der Tummelplatz der ärgsten Geschmacklosigkeit.

Figurenbilder in der Landschaft zu schaffen, ist bisher nur wenigen gelungen; die Figuren sehen zu leicht geschnitzt und gestellt aus. Das beliebte Auskunftsmittel, sie von der Rückseite zu zeigen, verfängt nicht mehr — denn es wurde zu oft abgeklappert. Die Brüder Hofmeister sind als Bahnbrecher vorangegangen, nur zaghaft folgt da und dort ein Kühner, ohne sich zu verirren.

Die schönsten Erfolge zeitigte im letzten Jahrzehnt das Landschaftsbild. Allenthalben entstanden ganze Schulen, die unter dem Einflusse einer kraftvollen Persönlichkeit einen bestimmten Weg mit Ausdauer verfolgten. In der Wahl des Motives und des Bildausschnittes wurde ein Können gezeigt, das sich den besten Leistungen unserer Meister zur Seite stellen konnte. Der Luft und dem Himmel, die lange unbeobachtet geblieben waren, schenkt man rege Aufmerksamkeit und sucht ihre Wiedergabe der natürlichen Wirkung gleich zu bringen. Ein Übertreiben liegt da nahe: die baumwollenen Wolkenballen und tintenschwarzen Himmelsgründe wollen noch immer nicht verschwinden, obzwar ihre Schöpfer selbst (Kühn, Henneberg und Watzek vor allen) sich schon zu einem naturgetreuen Masshalten durchgerungen haben.

Wie steht es nun mit den Kopierprozessen? Im Anfange war das Celloïdin, Aristo und Albumin; und wir sind es satt geworden und haben es in den untersten Kasten gelegt und uns dem entgegengesetzten Kopierverfahren zugewendet: dem Gummidruck. Er macht aus der schäbigsten Platte 9 × 12 ein Meisterwerk im Formate 80 × 100; einen reizlosen Kehrichtwinkel nehmen wir auf, um dann eine düstere Abendstimmung mit gewitterschwangerem Himmel herauszubekommen, so dachten und denken viele und schaffen dann, in Gummi und Farben schwelgend, ein Werk, dessen augenfälligstes ausser einigen schweren Flecken die alles zerreissende Struktur der Papieroberfläche ist. Ströme von Gummi werden noch verstrichen, Bäche von Tinte verschrieben werden müssen, bis alle darauf kommen, dass der Wert eines photographischen Bildes schon im Negative begründet sein muss, und dass man zwar durch Wahl eines ungeeigneten Kopierprozesses das schönste Bild vernichten, nimmermehr aber durch irgend ein Positivverfahren von einer wertlosen Platte



ein Meisterwerk schaffen könne. Der wahre Wert des Gummidruckes besteht darin, dass man mit seiner Hilfe unwesentliche oder gar störende Details im Bilde zum Verschwinden bringen kann, dass man so dem Bilde mehr Ruhe und Geschlossenheit verleihen kann und dass durch mehrfaches Kopieren die Möglichkeit geboten ist, die fehlerhafte Tonskala einer Aufnahme, möge sie nun durch die Exposition oder durch die Entwicklung verschuldet sein, zu erweitern und zu verbessern. Eine Verirrung dagegen ist es, durch Wahl eines grobkörnigen Papieres die Flächen zu zerreissen, in der Meinung, durch diese Äusserlichkeit die „künstlerische Wirkung“ zu erhöhen.

Durch Vergrösserung der Bilddimensionen lässt sich die Wirkung eines guten Bildes oft wesentlich erhöhen; denn dem Betrachter wird es dann leichter, von der Umgebung des Bildes zu abstrahieren und seine Aufmerksamkeit auf das Dargestellte allein zu vereinigen. Dass aber auch kleine Formate, bis auf ungefähr 9 × 12 herab, künstlerisch wirken können, zeigen uns die Franzosen und Amerikaner. Dem Formate muss auch die Wahl des Kopierprozesses entsprechen; kleine Bilder auf rauhem Papier sind unerquicklich, grosse auf ganz glattem sehen geleckt und kraftlos aus. Mattcelloïdin, Bromsilber, Platin, Pigment- und Gummidruck geben uns Mittel an die Hand, die Kopie in Kraft, Ton und Detaillierung jedem einzelnen Falle anzupassen. Auch als Diapositiv wird ein in Naturausschnitt und Komposition wohlgelungenes Bild stets erfreulich wirken, mögen wir es nun in der Hand betrachten oder projizieren. Das Scioptikon ist in der Hand des Verständigen ein vorzügliches Mittel zur Kunstbelehrung und Geschmacksverbesserung.

Über die künstlerische Wertlosigkeit der stereoskopischen Bilddarstellung, des kolorierten und des Serienbildes ist kein Wort zu verlieren. Die farbige Photographie ist technisch noch zu wenig ausgebildet und in der Wahl der Motive noch zu sehr beschränkt, um Klarheit über ihren künstlerischen Wert zu geben. Die Zukunft wird uns erst belehren.

Nach jahrelangem Ringen ist es der Kunstphotographie gelungen, ihre Anerkennung als Zweig der graphischen Künste zu finden. Auch die Gilde der bildenden Künstler selbst und der Kunsthistoriker lässt von ihrem starren Widerstande ab und neigt zu dem Urteile, das kürzlich Richard Muther abgab: „Es ist thöricht, in der Technik, der manuellen Mache, das Kriterium eines Kunstwerkes zu sehen. Wie das Ausschlaggebende eines Manuskriptes seine geistige Qualität, nicht die Handschrift des Autors ist, entsteht ein Kunstwerk nur dann, wenn eine eigenartige Persönlichkeit sich äussert. Wer nur blöd die Wirklichkeit wiedergiebt, ist Photograph, mögen seine Naturkopieen auch mit der Hand koloriert sein. Der Amateur aber, wenn er Künstler ist, kann sich zur Höhe Millets, zur Höhe Whistlers erheben, auch wenn er zur Niederschrift des künstlerisch Geschauten sich der Kamera statt des Pinsels bedient. Jedenfalls wird sich in der Amateurphotographie, wenn sie so zielbewusst fortschreitet, der Geschmack der Epochen gleich deutlich wie in den Bildern spiegeln, und es ist zu wünschen, dass sie auch in Deutschland fortan einen festen Bestandteil aller Ausstellungen bilde. Denn sie klärt auf über das Wesen der Kunst; sie lehrt malerisch sehen, kann ein Bindeglied von unschätzbarer Wichtigkeit zwischen Künstler und Publikum werden.“

Sitzung vom 14. Oktober 1901.

Der erste interne Scioptikonabend der Wintersaison brachte in 87 Lichtbildern Erinnerungen des Herrn A. Reach an seine diesjährige Ferienreise; frohgemut war er als ganz neugebackener Amateur im Juli hinausgezogen, und schon im Oktober konnte er auf eine Sammlung von 200 Negativen hinweisen. Von Dresden nach Berlin, und dann nach Binz auf Rügen ging es mit Windeseile, Kopenhagen und seiner prächtigen Umgebung war schon eine längere Zeitspanne und eine grössere Plattenzahl gewidmet, Helsingör erschien in prächtigen Bildern auf der Leinwand. Der Kieler Hafen mit Kriegsschiffen und einer Torpedobootdivision zeigte uns das bedeutsame „Wasser“ und Deutschlands Zukunft, die auf demselben liegt, der Hafen von Hamburg und das geschäftige Treiben dort und in Kuxhaven fesselte nicht minder als das Badeleben in Helgoland und Westerland auf Sylt. Besonders vom letztgenannten Bade gaben zahlreiche, höchst gelungene Bilder eine lebendige Vorstellung. Und heimwärts führte wieder der Weg durch Deutschlands vielbesungene Gaue: die Wartburgbilder vor allem entlockten der Versammlung, unter der besonders die Damen zahlreich vertreten waren, reichen Beifall. Sowohl dem geschickten Urheber der Aufnahmen, Herrn Reach, als dem Verfertiger der meisterhaft klaren und modulationsreichen Diapositive, Herrn Edelmann (Atelier J. Massak) lohnte der Dank der Versammlung, dem auch Herr Denhof, der Leiter des Abends, Ausdruck gab. — In der dann folgenden festlichen Puschmänner-Sippung sorgte Herr Hock (als Gast) durch lustige Vorträge, der Prokurist Ritter als Klavierhumorist, dann die Herren Gebrüder Schlesinger durch verblüffende Zauberkünste und Vorträge, sowie Herr Schulz durch einen in Freiheit dressierten

*



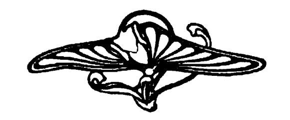
Phonographen für ununterbrochene Unterhaltung; alle waren einig, dass der Abend glänzend verlaufen sei: vivant sequentes!

Die Sitzung vom 21. Oktober fiel aus, da die Mehrzahl der Mitglieder den an demselben Tage stattfindenden Vortrag des Präsidenten Herrn Prof. Dr. Spitaler „Die Erde als Weltkörper" besuchen wollte.

Ausserordentliche Generalversammlung am 17. Oktober 1901.

Der Präsident Dr. Spitaler eröffnete um 8 Uhr die Versammlung und konstatierte nach einigen herzlichen Begrüssungsworten die Beschlussfähigkeit derselben. In einer formvollendeten Rede begründete Dr. Spitaler den Zweck der Einberufung einer ausserordentlichen Generalversammlung: die Ernennung des Präsidenten der Photographischen Gesellschaft in Wien, des Herrn Hofrates Professors Jos. M. Eder, des verdienstvollen Direktors der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien, zum Ehrenmitgliede unseres Klubs. Er entrollte vor den gespannt Zuhörenden ein kurzes, charakteristisches Lebensbild dieses hervorragenden Gelehrten, berührte dessen grosse Leistungen auf dem Gebiete der Wissenschaft, besonders auf dem Gebiete der Photographie, und beglückwünschte die Wiener Photographische Gesellschaft zu einem solchen Präsidenten, die k. k. Graphische Lehr- und Versuchsanstalt (diese hervorragende Bildungsstätte für Photographie) zu einem solchen verdienstvollen Direktor. Am Schlusse beantragte der Präsident die Ernennung dieses ausgezeichneten Mannes zum Ehrenmitgliede unseres Klubs. Den Ausführungen unseres verehrten Präsidenten folgte langandauernder Beifall, und wurde Herr Hofrat Eder von allen Anwesenden zum Ehrenmitgliede unseres Klubs gewählt, wobei der Klubpräsident samt dem unterzeichneten Schriftführer beauftragt wurde, das neue Ehrenmitglied telegraphisch hiervon zu benachrichtigen. Unter wiederholtem Applaus begrüsste Dr. Spitaler Herrn Hofrat Eder als erstes Ehrenmitglied unseres Klubs, und schloss mit Worten des Dankes die Versammlung.

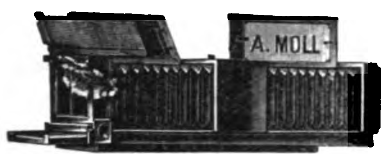
Dr. Richter.



A. MOLL ◆ k. u. k. Hof-Lieferant
I., Tuchlauben 9 ◆ **WIEN.**

Das schönste Ergebnis der Lichtbildkunst ist das **Glas-Stereoskopenbild!**

A. Moll's Stereo-Reproduktions-Kamera.



Diese Reproduktions-Kamera liefert von Stereo-Negativen jeder Art Diapositive in der den gebräuchlichen Stereoskopkästen entsprechenden Grösse.

Richtige Bilderstellung durch selbstthätige Umkehrung und Vertauschung der Hälften.

Keine Rand-Einbusse wie beim sonst nötigen Beschneiden.

Erhöhte Bildschärfe durch Verkleinerung je eines ganzen Bildes auf 7 : 7 cm.

Alles durch eine einzige bequeme Manipulation.

Preis komplett (ohne Objektive) **ö. W. fl. 25,— (Mk. 42,50).**

Alle Schwierigkeiten und Nachteile, mit welchen die Anfertigung richtiger Glasstereos im Kopierrahmen verbunden war, sind durch diesen vollkommen verlässlich konstruierten Apparat spielend beseitigt. Einstellbar für die verschiedensten Objektive, mit Vorteil auch für die zur Originalaufnahme verwendeten.

A. Moll's **Stereoskopen-Aufnahme-Apparat „Monopol"**,

Dr. R. Krügener's **Stereo-Million-Kamera, Stereoskopenkasten** etc. etc.

Preislisten und Prospekte kostenfrei. 1430

A. MOLL ◆ Photogr. Manufaktur, gegr. 1854
I., Tuchlauben 9 ◆ **WIEN.**

Joh. Sachs & Co.,

Aelteste Trockenplatten-Fabrik Deutschlands,

Johanniterstrasse 8, Berlin SW. 61, Johanniterstrasse 8

empfehlen ihre als **vorzüglich** anerkannten, **höchstempfindlichen:**

Extra-Rapid-Platten **Photomechanische Trockenplatten**

Farbenempfindliche Momentplatten **Lichthoffreie Trockenplatten**

Diapositiv-Trockenplatten **Lichthoffreie Trockenplatten** (farbenempfindlich)

Abziehbare Trockenplatten **Röntgen-Platten**

zu billigsten Preisen.

Zu beziehen durch die Händler und, wo nicht erhältlich, ab Fabrik.

Ausführliches Preisbuch über unsere sämtlichen Fabrikate steht gratis und franko zur Verfügung.



Ottomar Anschütz, G. m. b. H.,

Berlin W., Leipziger Str. 116.

Fabrik und Lager photographischer Apparate und sämtlicher Bedarfsartikel.

Anschütz' Klappkamera mit Goerz' Doppelanastigmat.

Anschütz' Filmkassette mit Tageslichtwechselung.

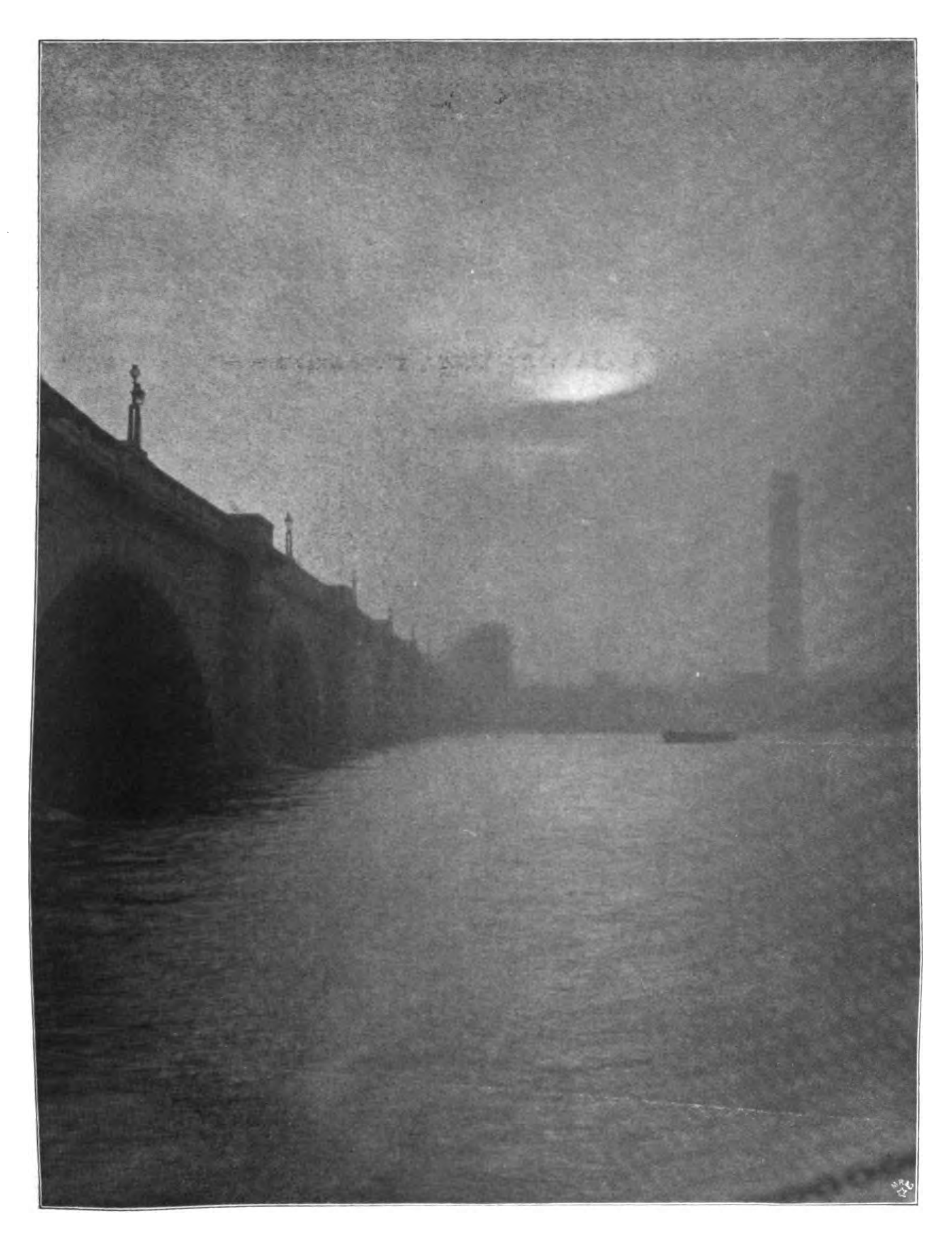
Vergrösserungs- u. Projektions-Apparate. Blitzlichteinrichtungen u. s. w.

Ausführung photographischer Arbeiten: Entwickeln von Platten und Film, Herstellen von Abzügen und Vergrösserungen.

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a/S.



WINTERSCHLAF



Waterloo Bridge - London *Fred. Hollyer, London 1874*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



O. Rau, Berlin



F. Müller, München

Die photographischen Eigenschaften des Edinols

Von Prof. Dr. J. Precht, Hannover



Neue Entwicklersubstanzen begegnen in der photographischen Welt nicht ganz mit Unrecht stets einem gewissen Misstrauen; hat doch die Erfahrung gezeigt, dass viele der mit grossen Worten angepriesenen modernen Entwickler zwar an sich vorzüglich brauchbar sind, aber durch manche unangenehme Nebeneigenschaften ein gut Teil ihrer Vorzüge wieder einbüssen und sich daher nicht dauernd einbürgern können. Bei dem einen zeigt sich eine starke Abhängigkeit von der Temperatur, ein anderer hat die unangenehme Untugend, leicht die Gelatine abzulösen, ein dritter färbt die Platte braun, rötlich oder gar grün, wieder ein anderer greift bei längerem Gebrauch die Hände an, noch ein anderer riecht schlecht oder verdirbt schnell, und was dergleichen Dinge mehr sind. Enttäuscht von solchen Ergebnissen hoffnungsvoll unternommener Ausflüge in das reizvolle Gebiet neuer Entwickler, kehrt wohl der Anfänger oft zum Hydrochinon, der Geübtere zum lang erprobten Pyrogallol zurück.

Dennoch besteht zweifellos aus vielen, hier nicht näher zu erörternden Gründen das Bedürfnis, immer wieder neue Substanzen zur Entwicklung zu probieren, und wer dem Laufe der Zeit folgt, weiss, dass die Neigung sich vorzugsweise den sogenannten Rapidentwicklern zuwendet. In der That haben diese den grossen Vorzug, dem Amateur den oft unerquicklichen Aufenthalt im Dunkelzimmer abzukürzen, und dem Fachphotographen sparen sie Zeit, die für ihn Geld bedeutet. Leider haben aber alle diese Entwickler mehr oder weniger den unangenehmen Fehler, leicht Schleierbildung zu verursachen, ein Fehler, der mit vollem Erfolg nur durch die Grundbedingung einer möglichst guten Entwicklung, nämlich die richtige Exposition, vermieden werden kann. Bekanntlich irrt auch der Geübteste, sofern er überhaupt verschiedenartige Aufnahmen herzustellen hat, in der Expositionszeit unter Umständen nicht unbeträchtlich, und gerade

aus diesem Grunde scheint es von Interesse, die Aufmerksamkeit auf einen Rapidentwickler zu lenken, der in Bezug auf Ausgleichung von Expositionsabweichungen recht bemerkenswerte Eigenschaften hat.

Diese neue Substanz ist das Edinol, ein aromatischer Oxyalkohol, der von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld, in den Handel gebracht wird[1]). Nach einer grossen Zahl von Versuchen, die mit dem Edinol angestellt sind, lässt sich gleichsam als eine negative Eigenschaft desselben hervorheben, dass die Substanz vollständig frei ist von irgend einer unangenehmen Nebenwirkung der oben angeführten Art, die etwa ihrer dauernden Einführung im Wege sein könnte. Ihrem photographischen Charakter nach muss die Substanz als ein Rapidentwickler bezeichnet werden, denn auch bei einer normal exponierten Platte erscheint das ganze Bild in wenigen Sekunden, und die Entwicklung kann bei passender Zusammensetzung der Lösung in weniger als einer Minute beendet sein. Andererseits lässt sich indessen durch Änderung der Konzentration und des Alkaligehaltes die Entwicklungsdauer fast beliebig vergrössern und seine Energie herabmindern, so dass dadurch eine grosse Mannigfaltigkeit und Abstufbarkeit gegeben ist, vom schnellsten Rapidentwickler bis zur langsamsten Standentwicklung.

Eine Reihe von hierzu geeigneten Rezepten giebt die Fabrik in ihrer Gebrauchsanweisung, so dass wir uns hier auf die Charakterisierung des allgemeinen Verhaltens der verschiedenen Lösungen beschränken können. Am bequemsten sind konzentrierte fertige Entwickler, die als Schutzmittel gegen vorzeitige Oxydation Kaliumpyrosulfit (Kaliummetabisulfit) enthalten und als Alkali Ätzkali, Soda oder Pottasche. Wegen der grossen Löslichkeit des Edinols, welche zum Beispiel diejenige des Paramidophenols, der Grundsubstanz des Rodinals, ganz bedeutend übertrifft, lassen sich leicht Lösungen bis zu 15 Proz. Edinolgehalt herstellen. Der von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in den Handel gebrachte konzentrierte Edinolentwickler enthält 10 Prozent Edinol. Da für einen normalen Entwickler nur 0,5 Prozent Edinol erforderlich sind, ist diese Lösung zum Gebrauch 20fach zu verdünnen. Der Alkaligehalt braucht für richtig exponierte Platten nur

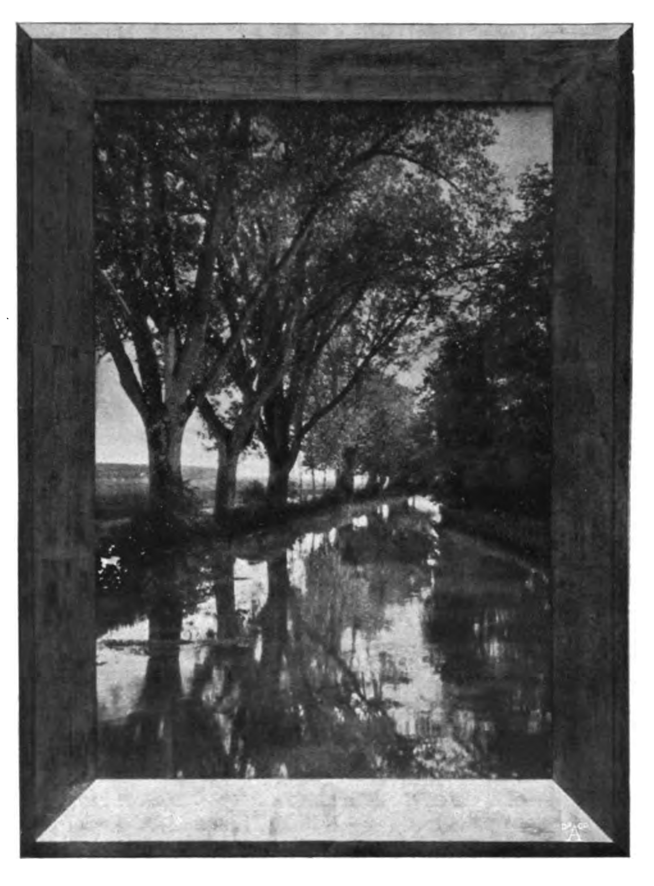


F. Müller, München

1) Vergl. A. Eichengrün. Vortrag, geh. a. d. Naturforscher-Versammlung zu Hamburg. Referat i. d. Chemiker-Ztg. Nr. 84. 1901.



0,5 Prozent zu betragen. Ist starke Unterexposition zu befürchten, so verdünnt man den Entwickler noch mehr, etwa 40 bis 60fach, und muss dann entsprechend länger entwickeln und eventuell verstärken. Bei Einhaltung dieses Arbeitsganges resultieren Negative von ausserordentlicher Weichheit, auch bei bedeutender Unterbelichtung. Für starke Überexposition empfiehlt sich am meisten die Anwendung einer nur zehnfach verdünnten Lösung, die also 1 Prozent Edinol enthält. Eine 20fach überexponierte Platte kam in einem solchen Entwickler fast momentan zum Vorschein, wurde, ganz unbekümmert um das Aussehen der Platte, im Entwickler 8 Minuten entwickelt und ergab dadurch nach dem Fixieren ein zu dichtes, aber noch klares Negativ, das nur einer gelinden Abschwächung bedurfte, um normal zu werden.



F. Müller, München

Diese sehr geringe Neigung zur Schleierbildung erscheint uns als besonderer und charakteristischer Vorzug vor andern Rapidentwicklern, mit denen das Edinol im übrigen vollkommen die Eigenschaft teilt, gegen Verzögerungsmittel, wie Bromkalium und andere, sehr unempfindlich zu sein. Will man Bromkalium dennoch anwenden, so braucht man ganz bedeutende Mengen, zum Beispiel 10 ccm zehnprozentige Lösung auf 100 Entwickler. Die Zeit bis zum Erscheinen der ersten Bildspuren wird dadurch bedeutend grösser, das endgültige Resultat war dagegen bei einer 20fach überexponierten Platte weniger befriedigend als nach dem oben angedeuteten Verfahren. Man entwickle aber überexponierte Platten hinreichend lange und vollkommen schwarz, und man wird, was Klarheit betrifft, über das Resultat erstaunt sein. Diese ausserordentliche Klarheit bei Überexposition wie die oben erwähnte grosse Weichheit bei Unterexposition, mit einem Wort, die bedeutende Elastizität des Edinols, bildet den Hauptvorzug der Substanz vor anderen Rapidentwicklern.

Andere Gruppen von Edinolentwicklern werden erhalten bei Anwendung von Natriumsulfit in Verbindung mit Ätznatron, Trinatriumphosphat, Soda, Pottasche oder Aceton. Diese Entwickler werden am besten in getrennten Lösungen angewandt. Sie zeichnen sich durch ausserordentliche Weichheit der damit erhaltenen Negative aus. Durch Änderung des Alkaligehaltes zwischen den Grenzen 2,5 und 8 Prozent lässt sich indessen das Resultat in jeder wünschenswerten Weise bis zum harten Negativ abstufen. Der Entwickler mit Aceton ist auch im gemischten Zustande, ähnlich wie die oben erwähnten konzentrierten Lösungen, gut haltbar. Man giebt ihm vorteilhaft die Zusammensetzung:

8 Natriumsulfit,
100 Wasser,
1 Edinol,
10 Aceton.

Er zeichnet sich besonders aus durch die sehr angenehme Farbe des mit ihm erhaltenen Silberniederschlags. Setzt man die doppelte Menge Aceton zu, so ist er besonders geeignet zur Hervorrufung von Diapositiven.

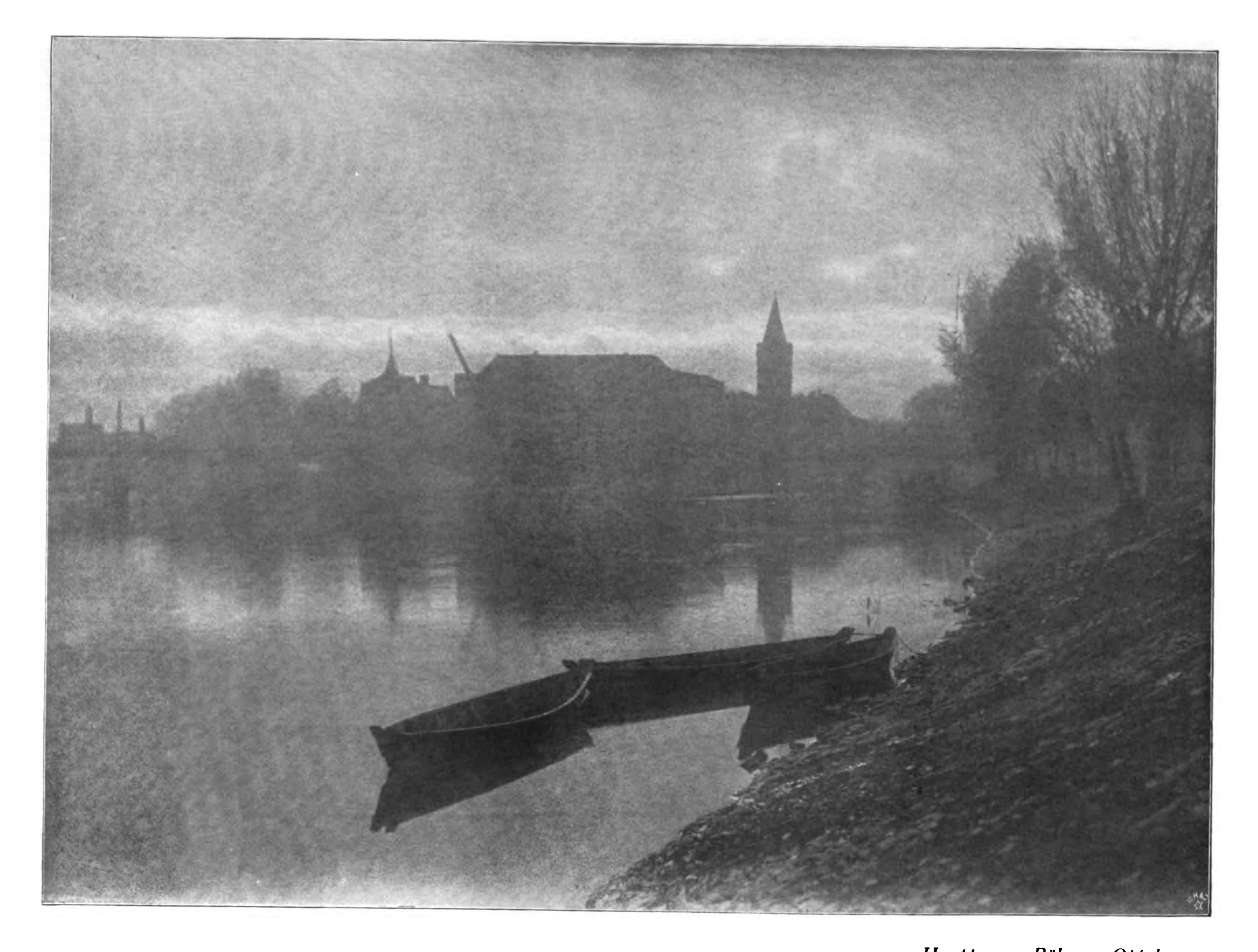
Endlich ist noch hervorzuheben, dass insbesondere die Edinol-Lösungen mit Natriumsulfit und Soda oder Pottasche sich vortrefflich zur Entwicklung von Brom-



Weiden *W. Trautmann, München*

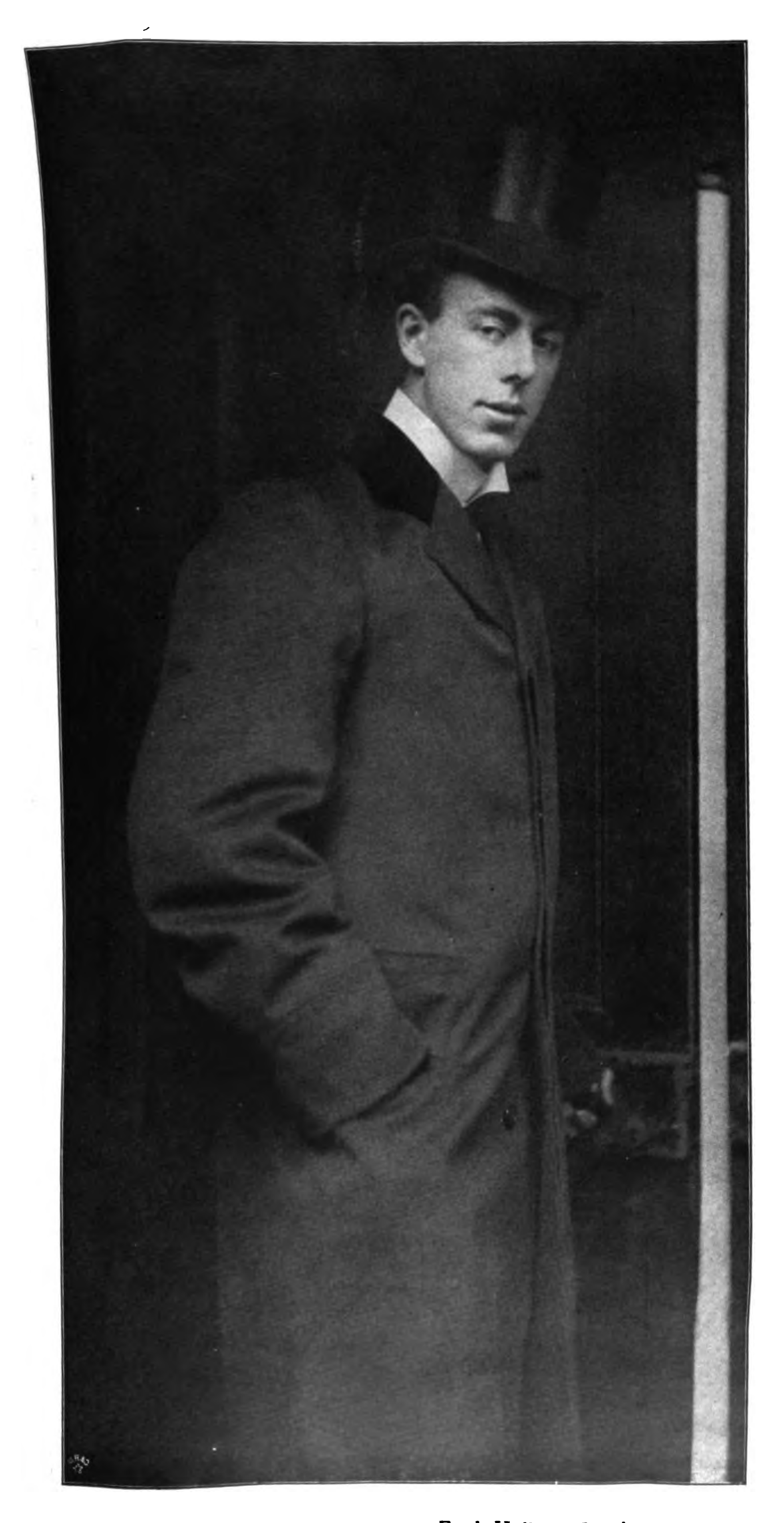
silberpapieren eignen. Zur Erzielung einer guten Farbe ist es in diesem Falle vorteilhaft, auf 100 ccm Entwickler etwa 5 bis 10 Tropfen Bromkalilösung (10 Prozent) zuzusetzen. Das beste Schwarz, ein satter, platinähnlicher Ton, wird erhalten bei einer Verdünnung, die etwa 0,25 Prozent Edinol und relativ hohem Alkaligehalt, zum Beispiel 2 Prozent Pottasche, entspricht. Wann die Entwicklung zu unterbrechen ist, lässt sich bei Papieren natürlich leicht entscheiden; zur Erzielung guter kontrastreicher Negative achte man darauf, ziemlich kräftig durchzuentwickeln. Alles in allem genommen, hat man es im Edinol mit einer Entwicklersubstanz zu thun, die eine sehr schätzbare Bereicherung unserer photographischen Hilfsmittel bedeutet.





Hauptmann Böhmer, Oppeln


Der
allerbeste
Verschluss
THORNTON-PICKARD
Cameras und Verschlüsse.
Vorzüglich für Aufnahmen jeder Art.
Die
„RUBY“
stellt drei Apparate in einem dar. Die „Ruby“-Ausrüstung besteht aus Camera mit drehbarer Stativ-Scheibe, Cassette, Stativ, Zeit- und Moment-Verschluss mit regulirbarer Geschwindigkeit.
PREIS
13×18 cm Mk. 161,50.
Illustrirter Katalog postfrei.
Die
„AMBER-“
Camera.
Gleich vorzüglich als Hand-, sowie Stativ-Apparat. Die Ausrüstung Nr. 1 besteht aus Camera, Cassette und zweitheiligem Stativ und Scheibe. R. R. Linse.
PREIS
9×12 cm Mk. 137,—.
The Thornton-Pickard Mfg. Co. Ltd., Altrincham (England).



Fred. Hollyer, London 1897

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Fred. Hollyer, London 1868

Über den Agfaverstärker

Von Dr. Georg Hauberrisser, München [Nachdruck verboten]



llen bisher bekannten Verstärkern haftet der grosse Nachteil an, dass man den Grad der Verstärkung erst nach dem Schwärzen und Trocknen, wie bei den Sublimatverstärkern und dem Bromkupferverstärker, oder gar erst an der Kopie richtig beurteilen kann, wie beim Uranverstärker. Da der Agfaverstärker laut Angabe der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in einem Bade eine grauschwarze Verstärkung erzeugt, wodurch der Grad der fortschreitenden Verstärkung genau verfolgt werden könnte, so müsste dieser Verstärker geradezu ein idealer genannt werden, wenn nur die Verstärkung etwas ausgiebiger wäre.

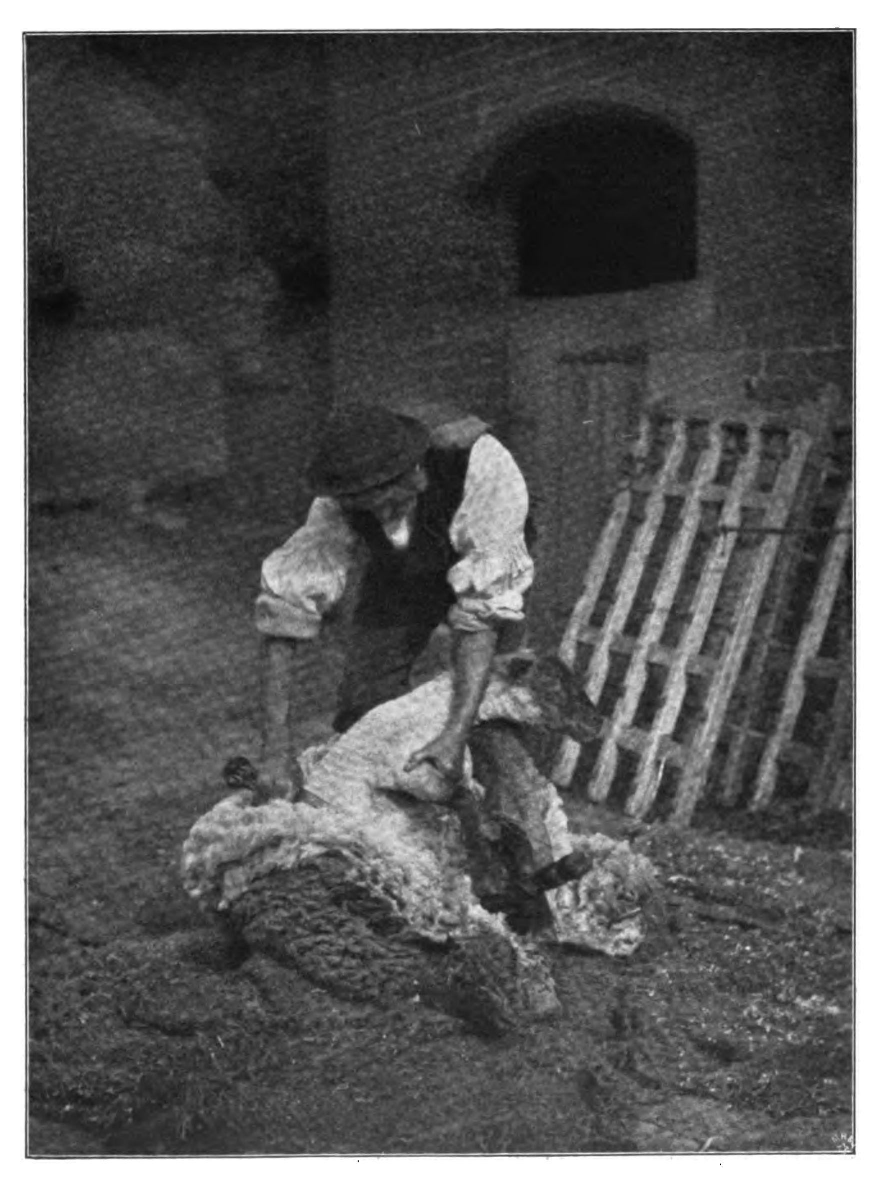
Vergleichende Versuche mit den anderen Quecksilberverstärkern ergaben, dass die Verstärkung mit Agfa eine ziemlich geringe ist. Auch van Beek (Photogr. Chronik) ist zu dem gleichen Resultat gelangt, und kann ich diesen Ausführungen van Beeks vollständig beipflichten. Jedoch kann ich dessen Ansicht, dass der Agfaverstärker ein Quecksilberantimonverstärker sei (Allgem. Photogr. Zeitung 1902, 4), nicht teilen. Laut Patentschrift der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation besteht der Agfaverstärker aus Doppelsalzen des Mercurirhodanids mit den Rhodaniden oder Chloriden der Alkalien, des Ammoniums und der alkalischen Erden. Nach dieser Patentschrift — die ja allerdings für die endgültige Zusammensetzung für die Praxis nicht massgebend zu sein braucht — musste die Behauptung, der Agfaverstärker enthalte Antimon, mit Vorsicht aufgenommen werden, und veranlasste mich zu einer gründlichen Nachprüfung, zumal van Beek mit der roten Farbe des Schwefelwasserstoff-Niederschlags sich begnügte und weitere Reaktionen nicht vornahm.

Da der Agfaverstärker Rhodanverbindungen enthält, so war es unbedingt notwendig, zuerst diese Rhodanverbindungen zu zerstören, da die Anwesenheit von

Rhodansalzen verschiedene Fällungen verhindert und so zu falschen Analysenresultaten führen kann:

Eine Portion Agfaverstärker wurde mit Salpetersäure gekocht, wodurch Rotfärbung und lebhafte Gasentwicklung eintrat. Mit der nun enthaltenen rhodanfreien Lösung wurden die folgenden Untersuchungen ausgeführt. Zunächst wurde der Analysengang, wie er von van Beek beschrieben wurde, genau wiederholt; dabei wurde wohl Quecksilber, nicht aber Antimon gefunden.

Ein zweiter Teil des Agfaverstärkers wurde mit Salpetersäure eingedampft und im Marschschen Apparat mit Zink und Schwefelsäure zusammengebracht; ist Antimon vorhanden, so bildet sich gasförmiger Antimonwasserstoff, welcher durch Erwärmen in Wasserstoff und Antimondampf zersetzt wird, welch letzterer auf kaltem Porzellan oder an kalten Wandungen von Glasröhren als schwarzer „Antimonspiegel“ sich absetzt. **Auch diese empfindliche und sehr charakteristische Reaktion ergab ein negatives Resultat.**



Sheep shearing *Fred. Hollyer, London 1867*

Das Ergebnis van Beeks lässt sich vielleicht dadurch erklären, dass der verwendete Zinkstaub mit Antimon verunreinigt war, oder dass die Anwesenheit von Rhodansalzen bei der Behandlung mit Schwefelwasserstoff und Schwefelammonium störend eingewirkt hat; die Farbe eines Schwefelwasserstoff-Niederschlags iet allein nicht massgebend; in einer Quecksilberlösung entsteht z. B. durch Schwefelwasserstoff ein rötlicher Niederschlag, der erst allmählich schwarz wird.

Sehr interessant ist auch die





Ebbtide *Fred. Hollyer, London 1900*

Frage: Was entsteht bei der Einwirkung des Agfaverstärkers auf das Silberbild des Negativs?

Es ist wahrscheinlich, dass das Silber des Negativs die Quecksilberverbindung reduziert, und zwar nicht wie bei den bisher gebräuchlichen Sublimatverstärkern zu weissem Quecksilberchlorür, sondern zu metallischem Quecksilber, da viele Rhodanverbindungen leichter zersetzbar und leichter reduzierbar sind, als die entsprechenden Chlormetalle. In einer chemischen Gleichung ausgedrückt, verliefe nach dieser Annahme der chemische Prozess folgendermassen:

$$Ag_2 + Hg(SCN)_2 = Ag_2(SCN)_2 + Hg$$

Silber + Quecksilberrhodanid = Silberrhodanid + Quecksilber.

Da aber das Silberrhodanid sowohl in Ammoniak wie in Fixiernatron löslich ist, so muss durch Einwirkung dieser beiden Substanzen das Bild wieder heller werden, da ja ein fester Bestandteil des Bildes entfernt wird. Durch Einwirkung von Ammoniak soll aber nach van Beek das Gegenteil stattfinden.

Um über diesen Punkt Klarheit zu schaffen, wurde deshalb eine Trockenplatte unter einem aus Seidenpapier hergestellten Photometer belichtet, entwickelt, fixiert und mittels Diamanten in vier Streifen geschnitten. Von diesen Streifen wurden drei gleichzeitig in einer zehnprozentigen Agfalösung acht Minuten lang verstärkt und gründlich gewaschen; der vierte Streifen blieb zum Vergleiche unverstärkt. Von den drei verstärkten Streifen wurde einer in eine zehnprozentige Ammoniaklösung und ein zweiter

in eine zehnprozentige Fixiernatronlösung gelegt. Nach dem Waschen und Trocknen wurden die vier Streifen nebeneinander in einen Kopierrahmen gelegt und gleich lange Zeit und gleichzeitig auf Celloïdinpapier kopiert. Das Resultat war folgendes:

Die meiste Deckung besass der mit Ammoniak behandelte, verstärkte Streifen, dann kam der mit Agfa allein verstärkte, der nur wenig hinter dem ersteren zurückstand; die dritte Stelle nahm der unverstärkte Streifen, und die geringste Deckung der mit Agfa verstärkte und dann mit Fixiernatron behandelte Streifen ein: er war also abgeschwächt.

Dieses interessante Ergebnis lässt sich ohne weiteres mit der aufgestellten Gleichung nicht vereinbaren. Denn wenn es nach dieser Gleichung auch notwendig ist, dass durch die Nachbehandlung mit Fixiernatronlösung das Bild abgeschwächt wird, da das gebildete Rhodansilber gelöst und zwei Atome Silber durch ein Atom Quecksilber ersetzt werden, welches wahrscheinlich eine geringere Deckkraft besitzt, als die doppelte Menge Silber, so lässt sich die weitere Verstärkung bei der Einwirkung von Ammoniak auf das verstärkte Bild nicht erklären, da eine Einwirkung von Ammoniak auf das metallische Quecksilber kaum denkbar ist.

Hingegen ist es nicht unmöglich, dass durch die Einwirkung von Ammoniak eine amidartige Verbindung sich gebildet hat, ähnlich derjenigen, welche bei der Einwirkung von Ammoniak auf Quecksilberchlorür entsteht. Das Entstehen einer solchen Amidoverbindung setzt aber das Vorhandensein einer Quecksilberoxydulverbindung voraus, welche im Agfaverstärker nicht vorhanden ist, da dieser mit Ammoniak wohl einen weissen Niederschlag (weissen Präzipitat) erzeugt, nicht aber einen schwarzen.

Da die Metalloxydulverbindungen gewissermassen ein Mittelding zwischen den betreffenden Metallen und den Metalloxydverbindungen darstellen, so drängte sich die Frage auf, ob nicht durch Einwirkung von überschüssigem Agfaverstärker auf fein verteiltes metallisches Hg eine Oxydulverbindung sich bilden könne, welche dann durch Ammoniak geschwärzt werden kann.

Um fein verteiltes Quecksilber herzustellen, wurde ein Streifen Gelatine in Quecksilberoxydulnitratlösung [$Hg_2(NO_3)_2$] gelegt und nach oberflächlichem Abspülen mit Wasser mit überschüssiger Zinnchlorürlösung versetzt, wodurch der Gelatinestreifen durch ausgeschiedenes, fein verteiltes metallisches Quecksilber eine schwarze Farbe annahm. (Es wurde die Verteilung in Gelatine gewählt, da sonst das fein verteilte schwarze Quecksilber in kurzer Zeit sich zu den bekannten Quecksilberkügelchen vereinigt, welche auf andere Körper langsamer und unvollständig reagieren, da die feine Verteilung nicht mehr vorhanden ist.) Das so erhaltene, in der Gelatine feinst verteilte Quecksilber wurde gewaschen und mit Agfaverstärker übergossen: nach kurzer Zeit (rascher bei geringem Erwärmen) wurde die schwarze Gelatine gebleicht, wahrscheinlich durch Bildung von Quecksilberrhodanür nach folgender chemischen Gleichung:

$$Hg + Hg(SCN)_2 = Hg_2(SCN)_2.$$

Quecksilber + Quecksilberrhodanid = Quecksilberrhodanür.

Diese nun gebleichte Gelatine wurde gut gewaschen und mit Ammoniak versetzt, worauf in kurzer Zeit Schwarzfärbung erfolgte.

Aus diesen Versuchen ist ersichtlich, dass bei der Verstärkung mit Agfa sehr wahrscheinlich zunächst metallisches Quecksilber gebildet wird, welches sich mit überschüssigem Verstärker zu weissem Quecksilberrhodanür sich verbindet; durch Behandeln mit Ammoniak wird diese Verbindung geschwärzt, durch Fixiernatronlösung aber gelöst.



Lässt man längere Zeit — zehn Minuten und mehr — den Agfaverstärker auf ein Negativ einwirken, so wird es allmählich vollständig gebleicht.

Es kann daher der Agfaverstärker nur für geringere Verstärkungen bei kurzer Einwirkung empfohlen werden; ist eine ausgiebigere Verstärkung nötig, so muss auch hier ein zweites Bad (Ammoniak, Eisenoxalat u. s. w.) angewandt werden, und hat dann der Agfaverstärker keinen Vorzug vor den bisherigen Sublimatverstärkern.



Ausländische Rundschau.

Philadelphia-Salon. — Englische Ausstellungen. — Geschichtliche Ausstellung der Wiener Photographischen Gesellschaft. — Geschenk des Barons von Rothschild. — Henderson-Preis. — Preisausschreiben der Belgischen Gesellschaft zur Pflege der Natur- und Kunstdenkmäler.

Der vierte Salon in Philadelphia wurde am 18. November v. Js. in der Akademie der schönen Künste eröffnet. Die Jury hatte von rund 1200 eingesandten Bildern nur 281 zugelassen, die sich auf 120 Einsender verteilen. Obwohl diesmal einige der bekannten amerikanischen Kunstphotographen fehlten, kann man doch die Photographische Gesellschaft in Philadelphia zu ihrem Erfolge beglückwünschen. Ausländische Bilder waren zwar wenig, immerhin aber mehr als sonst vertreten; am stärksten war England mit zwölf Ausstellern beteiligt. Aus Frankreich sendeten René le Begue-Paris, Pierre Dubreuil-Lille, A. H. Stoiber-Paris eine Reihe von Bildern, unter denen Stoibers „Titusbogen in Rom“ und Dubreuils „Christus im Grabe“ ganz hervorragende Leistungen sind. W. von Gloeden hatte einige seiner italienischen Figurenstudien gesandt. Zu diesen Bildern standen die amerikanischen im Widerspruch. Sie waren meist impressionistisch behandelt. Eine charakteristische Gruppe in dieser Hinsicht war die von F. Holland Day ausgestellte, darunter sein bestes Bild: „Strasse in Algier“, ein düsterer Weg, auf den schwaches Dämmerlicht fällt. Daneben eine „Vita mystica“ betitelte Arbeit, eine dunkle Klosterzelle, in der man einen niederknieenden Mönch vor einem Kruzifix erkennt. Auch Hudson Chapman sandte ein Bild aus dem Klosterleben: „Im Refektorium“, das zur Zeit auf der Chicagoer Ausstellung berechtigtes Aufsehen erregte. Unter den Figurenbildern stehen die von Alice Boughton obenan. „Ein Idyll“ und „Eurydice zum Hades zurückkehrend“ sind Arbeiten von grosser allegorischer Wirkung. Nach ihr kommen Anne Pilsbury und Virginia Sharp in Betracht. Im ganzen waren viel gute Bilder ausgestellt, und mancher Name wäre noch erwähnenswert. Das Interesse an der Ausstellung war ziemlich gross. Am ersten Tage besuchten dieselbe 1200 Personen.

Eine mit 203 Bildern beschickte Ausstellung veranstaltete die Ost-Glasgower Amateurphotographen-Gesellschaft vom 23. bis 30. Novbr. v. Js. (5. Jahresausstellung). Die Porträt- und Figurenabteilung war schwach beschickt, dagegen



Morgensonne *C. W. Czapek*



Sonnenaufgang über den Wolken *C. F. August Ferber, Aachen-Burtscheid*

wies die Landschaftsklasse eine Reihe guter Leistungen auf; die eine Silbermedaille erhielt Alex. Allan jun. für eine Waldlandschaft, die andere Andrew Walker für eine Architekturaufnahme aus der Kathedrale in Glasgow. In der den Gästen geöffneten Abteilung wurde ein einfach behandeltes, recht natürliches Bild von Alex. Allan, Ratho, „Trostworte", eine alte, die Bibel lesende Frau zeigend, mit der einen Silbermedaille ausgezeichnet; die andere wurde Dan Dunlop, Motherwell, für „Alter der Unschuld" (Porträtstudie) zuerkannt.

Die sechste Jahresausstellung des Hove Camera-Clubs im November v. Js. war mit 500 Bildern beschickt. Ein technisch wie künstlerisch hervorragendes Werk hatte J. Page Croft gesandt: „Eisenwerk bei Nacht". Die Glut der Schmelzöfen, deren Feuer sich scharf vom dunklen Hintergrunde abhebt, war mit Hilfe des Pigmentdruckes auf scharlachroter Unterlage gut zum Ausdruck gebracht. Im Dezember hatten die Süd-Manchester Photographengesellschaft, die von Southea und die von Hull Ausstellungen veranstaltet.

Eine historische Ausstellung fand gelegentlich der Feier des 40jährigen Stiftungsfestes der ältesten Wiener Photographischen Vereinigung, der 1861 gegründeten „Photographischen Gesellschaft", in der von Professor Eder geleiteten k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt statt. In etwa 700 Ausstellungsnummern war der Entwicklungsgang der Photographie dargestellt, darunter befanden sich ehrwürdige Gegenstände, wie eine Originalkamera Daguerres aus dem Jahre 1839, das erste von Professor Petzval berechnete Porträtobjektiv von 1840 und die erste Momentaufnahme auf Chlorjod von Dr. Natterer-Wien aus dem Jahre 1841. In der Abteilung der Zeitgenossen waren Porträts und Landschaften auf allen möglichen Papieren seitens einiger hervorragender Fachphotographen, wie Pietzner, Scolik, Höchheimer u. a. und einer Anzahl von Amateuren ausgestellt. Reproduktionsarbeiten hatten Angerer & Göschl, Wien, Löwy, Wien, und die k. k. Hof- und Staatsdruckerei eingeliefert, desgleichen die k. k. Graphische Lehr- und Versuchsanstalt, welche ausserdem mit künstlerischen und wissenschaftlichen Aufnahmen vertreten war. Die Universitäts-Sternwarte hatte Astrophotographieen von Dr. Freund, Wien, gesandt. Zum Andenken an den Mathematiker Professor Petzval wurde ein von der Photographischen Gesellschaft gestiftetes Denkmal in der Ruhmeshalle der Akademie der Wissenschaften in Wien enthüllt.

Dem Photo-Club von Paris machte der Baron Nathanael von Rothschild, Wien, ein Geschenk mit einem prachtvollen Album, das Heliogravüren nach 50 der besten Aufnahmen seiner Mittelmeerfahrten enthält. Von dem kostbar ausgestatteten Werk wurden nur 50 Abdrücke hergestellt.

Ein Freund der Photographie, A. B. Henderson in London, stiftete einen jährlich zu verteilenden internationalen Preis von 100 Mk., der durch die London and Provincial Photographic Society demjenigen zuerkannt werden soll, der eine wichtige photochemische Entdeckung macht.

Die Nationale Gesellschaft zur Pflege der Natur- und Kunstdenkmäler und der Turistenklub von Belgien schreiben einen grossen Wettbewerb für 1. Juni d. Js. aus. Es kommen 600 Frcs. als Preise zur Verteilung. Die Aufgabe, welche die Photographen interessieren dürfte, ist, Aufnahmen bemerkenswerter Landschaften aus der Provinz Brabant zu liefern. Die Bilder müssen aus dem Jahre 1901 oder 1902 stammen, Format nicht unter 9 × 12 cm. Aufziehen auf Karton ist untersagt. Die Bilder müssen bis 1. Juni beim Touring Club, Brüssel, rue des Vanniers 11, in Umschlag unter Angabe der Adresse des Einsenders in drei Abzügen eingeliefert werden. Jeder Teilnehmer hat wenigstens fünf Bilder zu senden. Die preisgekrönten Bilder kommen später zur Ausstellung.

Hugo Müller.



Umschau.

Sind für den Dreifarbendruck dieselben Farbenfilter zu verwenden, wie für die Dreifarbenprojektion?

Diese Frage behandelt Dr. R. S. Clay (Photography 1901, S. 818) in einer längeren Abhandlung, in welcher er nachweist, dass es unmöglich ist, mit den Farben, wie sie gegenwärtig beim Dreifarbendruck gebraucht werden, Reproduktionen zu erhalten, die gleichzeitig auch für die Dreifarbenprojektion richtig sind. Die praktischen Ergebnisse seiner Theorie lassen sich in folgendem zusammenfassen: Mit Hilfe der gewöhnlichen Filter erhält man Rot in der Reproduktion nicht als reines Rot, sondern mit Grün vermischt, d. h. mehr oder weniger als Orangegelb. Um dies zu vermeiden, sollte man bei der Wiedergabe von Rot ein Filter verwenden, welches auf das für den Gelbdruck bestimmte Negativ (das für gewöhnlich durch das Blaufilter hindurch aufgenommen wird) eine gewisse Wirkung ausübt. Dieses Negativ darf nach der gewöhnlichen Projektionstheorie nur diejenigen Teile des Bildes enthalten, welche die Blauempfindung darstellen, für den Dreifarbendruck aber muss es auch diejenigen Bildteile aufweisen, welche das rote Ende des Spektrums reflektieren. Das für den Gelbdruck bestimmte Negativ muss deshalb auf einer rotempfindlichen Platte aufgenommen werden, und mittels eines Filters, welches im roten Ende des Spektrums eine geringe Wirkung zulässt. In Anbetracht der grossen Leuchtkraft des Gelb bedeutet diese Änderung eine wesentliche Verbesserung. Eine andere wichtige Verbesserung besteht in dem Ersatz der gewöhnlichen Berlinerblau-Farbe durch eine Farbe, welche in der Umgebung der gelben Natriumlinie des Spektrums scharf begrenzte Absorption hat und von da durch Grün und Blaugrün bis zum Violett vollkommen transparent ist. Berlinerblau reflektiert nur eine sehr geringe Menge des Gelbgrün und Grün, weshalb die Wiedergabe von Hellgrün mit derselben unmöglich ist. Ebenso wie Grün durch den Druck mit gelben und blauen Farben erzeugt werden muss, so muss auch die Blauempfindung (oder vielmehr das blaue Ende des Spektrums, das ein schönes Dunkelblau ist) durch eine Mischung von blassroten und blauen Druckfarben, nicht durch blaue Farbe allein, hervorgerufen werden. Die hierfür bestimmte blaue Farbe muss deshalb viel blasser sein, als das gewöhnlich zur Verwendung kommende Blau; sie sollte zwei Drittel des Spektrums reflektieren, und nicht nur einen kleinen Teil desselben. Eine derartige blaue Farbe muss aber erst noch gefunden werden. T. A.

Die Schärfe des photographischen Bildes.

Das optische Bild auf der Mattscheibe ist immer viel schärfer, als das mit demselben Objektiv und unter denselben Umständen hergestellte Negativ. Die Gebr. Lumière haben in Gemeinschaft mit M. Perrigot Untersuchungen angestellt, um die Ursachen, welche zu dieser Unschärfe führen, zu ergründen. Sie benutzten dazu einen sorgfältig hergerichteten, in einem Dunkelraum stehenden Apparat, zu welchem kein anderes Licht, als das durch das Objektiv hindurchgehende Zutritt hatte und der sich auf das genaueste einstellen liess. Die Stelle der Mattscheibe nahm eine vollkommen plane Spiegelglasscheibe ein, die herausnehmbar war und durch die empfindliche Platte ersetzt werden konnte. Letztere hatte dann genau dieselbe Stelle inne, wie vorher die Glasscheibe. Hinter dieser Scheibe befand sich ein Mikroskop, dessen Achse mit der Hauptachse des Objektivs zusammenfiel. Als Aufnahmeobjekt diente eine einige Meter entfernte Probetafel. Die ganze Vorrichtung



Festgefahren am Strand — *Hofmann, Wyk*

ermöglichte die Erfüllung zweier Bedingungen, welche bei photographischen Aufnahmen der gewöhnlichen Art niemals verwirklicht werden: eine möglichst vollkommene Einstellung des Bildes auf der gänzlich kornlosen Glasscheibe, sowie das vollkommen genaue Zusammentreffen der empfindlichen Aufnahmefläche mit der Einstellfläche. Das verwendete Objektiv war ein Planar von Zeiss von 130 mm Brennweite. Als Hauptursache der mangelhaften Schärfe des negativen Bildes wurde die Körnung der empfindlichen Schicht ermittelt, die bekanntlich um so stärker ist, je empfindlicher die Platte ist. Die Bromsilberkörner diffundieren das sie treffende Licht, d. h. werfen es unregelmässig zurück und vermindern dadurch die Schärfe des Bildes. Die sehr feinkörnigen, wenig empfindlichen Bromsilberplatten, die beim Lippmann-Farbenverfahren verwendet werden, ergaben die schärfsten Negative. Eine andere Ursache der Unschärfe ist in dem Umstande zu finden, dass es bei den gewöhnlichen Apparaten nicht möglich ist, mit genügender Genauigkeit einzustellen. Eine 0,125 mm betragende Abweichung von der Fokalebene, sei es nach vorn oder nach hinten, genügt, um im Falle einer sekundären 75fachen Vergrösserung (welche die Verf. bei ihren mikroskopischen Untersuchungen anwendeten) die Bildschärfe unbrauchbar zu machen. Bei gewissen Objektiven verhindert ferner die unvollkommene Korrektion der chromatischen Abweichung das genaue Einstellen. Endlich ist auch die Abblendung des Objektives von Einfluss auf die Bildschärfe. Die allgemein verbreitete Ansicht, dass die Schärfe des Bildes durch Abblendung des Objektivs erhöht wird, ist nicht ganz genau. Die Blende vermehrt zwar die allgemeine Bildschärfe, indem sie gewisse Abweichungen korrigiert und insbesondere die Tiefenschärfe erhöht, wenn man aber nur den mittleren Teil des Bildes in Betracht zieht und annehmen kann, dass das Objektiv für Abweichungen genügend korrigiert ist, so kann man, wenn das Bild stark vergrössert wird, nachweisen, dass die Schärfe desselben um so grösser wird, je grösser das Öffnungverhältnis des Objektives selbst war. Es ergiebt sich aus diesen Versuchen, dass man, um die äusserste Schärfe des Bildes zu erhalten, folgende Bedingungen erfüllen muss: 1. Anwendung kornloser Platten, 2. Verwendung eines Apparates, der sich so genau wie möglich einstellen lässt, 3. Benutzung gut korrigierter Objektive, 4. Anwendung der grössten Objektivöffnung, sofern die Abweichungen des Objektives genügend korrigiert sind. (Phot.-Revue 1901, Nr. 52.) T. A.

Beiträge zur Kenntnis der Farbe in der Mikrophotographie.

Wenn es sich bei mikrophotographischen Aufnahmen darum handelt, farbige Objekte wiederzugeben, kommen nur orthochromatische Platten in Betracht, aber auch diese sind nicht vollkommen ausreichend, da sie nicht genügende Gegensätze liefern. F. L. Richardson (Journ. Boston Soc. Medical Science V, 460—464) hat eine Anzahl der in Amerika im Handel befindlichen orthochromatischen Platten in Bezug auf ihre relative Brauchbarkeit mit Hilfe eines Spektroskops geprüpft und teilt sie, dem Grade ihrer Vollkommenheit entsprechend, in folgende fünf Gruppen ein: I. Charakterisiert durch sehr hohe Empfindlichkeit etwas oberhalb der Linie *D*, nach beiden Seiten steil abfallend und nur wenig empfindlich gegen Grün und Blau; II. Charakterisiert durch zwei ausgeprägte Maxima, von denen das eine etwas oberhalb der *D*-Linie, das andere im Blaugrün liegt. Zwischen diesen beiden Maxima nimmt die Empfindlichkeit bedeutend ab; III. Maximalempfindlichkeit im Blau (wie bei gewöhnlichen Platten), mit geringerer Empfindlichkeitskurve nach der *D*-Linie zu; IV. Charakterisiert durch Empfindlichkeitskurve, die bis unterhalb der *D*-Linie reicht, mit grösster Intensität im Gelbgrün, und nach dem violetten Ende zu noch vor der zweiten *H*-Linie abfallend; V. Charakterisiert durch eine Empfindlichkeitskurve, die ziemlich weit unterhalb der *D*-Linie und etwas weiter in das Rot hineinreicht, wie bei Gruppe III und IV. Diese Platte besitzt nahezu gleichmässige Empfindlichkeit und eine Maximalintensität im Grün. Eine vollkommene mikrophotographische Platte würde diejenige sein, welche allen Farben des Spektrums gegenüber gleiche photographische Intensität liefert; da aber dieser Grad der Vollkommenheit noch nicht erreicht ist, muss man die Leistungsfähigkeit einer bestimmten Platte durch Farbenfilter unterstützen. Die Anwendung derselben beruht auf folgenden Gesetzen: 1. Um die photographische Wirkung einer Farbe zu steigern, muss ein Filter in der Komplementärfarbe benutzt werden; 2. Um die photographische Wirkung einer Farbe abzuschwächen, muss ein Filter von derselben Farbe verwendet werden. Bei der Bestimmung des photographischen Komplementes einer Farbe geht man sicherer, wenn man die Farbstoffe und Farbenfilter auf photographischem Wege (nicht nur durch Betrachtung) analysiert. Dabei muss aber dieselbe Platte und dieselbe Lichtquelle benutzt werden, die bei der mikrophotographischen Aufnahme zur Verwendung kommt, da sonst abweichende Resultate erhalten werden. Der Verfasser zieht die Farbscheiben den flüssigen Farbenfiltern vor, da jene viel bequemer und ebenso brauchbar sind. Nachfolgend sind die vom Verfasser untersuchten Farbstoffe verzeichnet; die denselben gegenüber stehenden Farben gelten für die Farbenfilter, welche angewendet werden müssen, um die photographische Wirkung der gegen-



über stehenden Farbe zu verstärken; um den Gegensatz zu mildern, muss man ein Filter verwenden, dessen Farbe dem Farbstoff entspricht.

Farbstoff	Filter
Pikrinsäure	Methylenblau
Aurantia	Methylenblau
Cresoïdin	Methylenblau
Congorot	Methylenblau
Eosin	Methylenblau
Carbol-Fuchsin	Methylengrün
Hämatoxylin	Pikrinsäure
Methylenblau	Pikrinsäure
Grünes Glas	Methylenblau
Methylgrün	Carbol-Fuchsin

T. A.

Das lichtstärkste Objektiv.

Anlässlich eines Streites mit einem deutschen photographischen Verein veröffentlicht Dr. Grün in der „Phot. News“ 1901, S. 849, einige genauere Angaben über die Konstruktion des von ihm erfundenen und ihm patentierten äusserst lichtstarken Objektivs, über das an dieser Stelle (Phot. Rundschau 1901, Heft 10, S. 214) bereits berichtet wurde. Dasselbe besteht aus achromatisierten Linsen in Verbindung mit einer stark brechenden Flüssigkeit von geringer Dispersion. Es entsteht dadurch ein Objektiv von beträchtlicher Dicke, bei dem alle Flächen in optischem Kontakt sind und welches für die verschiedenen Strahlen des Spektrums genau korrigiert ist. Die nachstehende Formel soll den Optikern den augenscheinlichen Vorteil dieses Objektives gegenüber den schon existierenden Systemen veranschaulichen:

$$F = \frac{u}{u-1} \div \left\{ \frac{r_1 : r_2}{u\,(r_1 + r_2 \quad t) + t} \right.$$

wobei $u = 1{,}5100$, $r_1 = +4D$, $r_2 = +3D$, $t = 2$ Zoll engl.

Das Brechungsvermögen von r_2 ist ungefähr 1,5900, mit einer Dispersion von 0,01400, und die dazwischen liegende Flüssigkeit hat ein Brechungsvermögen von 1,4985 und eine Dispersion von 0,0113.

Allgemein ausgedrückt, kann man sagen, dass das Instrument ein Objektiv aus sehr dickem Crownglas, genau korrigiert und frei von Abweichung ist. Wo Objektive von grosser Lichtstärke erforderlich sind, bildet auch die Lichtabsorption durch das Glas einen Faktor, der nicht vernachlässigt werden darf, insbesondere, wenn es sich um dicke Objektive handelt; ein nach Art des Grünschen Objektives gebautes Instrument ist daher beträchtlich lichtstärker als ein aus festem Glas konstruiertes von demselben Öffnungsverhältnis. T. A.

Die Erlangung schöner und haltbarer Bilder auf Bromsilberpapier.

Die auf Bromsilberpapier hergestellten Abdrücke oder Vergrösserungen befriedigen oft nicht, weil sie zu wenig brillant sind. Solange sie noch nass sind, wirken sie sehr gut, aber nach dem Trocknen geht diese Wirkung verloren. Alph. Blanc („Bull. Soc. Franç. Phot.“ 1901, S. 529) hält die Goldtonung der Bilder für das beste Mittel, um denselben die gewünschte Brillanz zu bewahren. Seine Methode, die sich um so besser bewährt, je reicher die empfindliche Schicht an Chlorsilber im Verhältnis zum Bromsilber ist, kann auch auf seit längerer Zeit fertig gestellte Bilder angewendet werden, insbesondere auf solche, die nicht alauniert wurden; durch die Alaunierung wird der Tonprozess verlangsamt. Man setzt zunächst die folgenden zwei haltbaren Lösungen her:

Nr. 1.	Wasser	100 ccm,
	Rhodankalium	4 g,
	Quecksilberchlorid	1 „
Nr. 2.	Wasser	100 ccm,
	Chlorgold	1 g.

Ferner setzt man eine dritte Lösung an, indem man einige Tropfen der Lösung 2 in ungefähr 10 ccm der Lösung 1 giesst, d. h. so viel, dass ein schwacher, rötlicher Niederschlag entsteht. Man darf von dieser Mischung nur so viel auf einmal ansetzen als man gebraucht, da sich ihr Tonvermögen schnell vermindert. Der Tonprozess wird folgendermassen ausgeübt: Man legt das gewaschene Bild nach dem Abtropfen auf eine Glasplatte und bestreicht es nach allen Richtungen mit einem Pinsel, den man in die Lösung Nr. 3 getaucht hat. Je länger dieses Bestreichen fortgesetzt wird, um so mehr fällt der Ton nach Schwarzblau zu aus. Nach beendeter Tonung wird das Bild sofort, ohne es zu wässern, in ein gesättigtes Alaunbad gelegt. Wenn dann das Bild nach gehörigem Waschen getrocknet wird,

erscheinen die Schwärzen matt und ohne Einzelheiten, da eine dünne Chlorsilberschicht darüber liegt; man muss es deshalb, um es lebhaft und vollkommen zu machen, schnell durch ein viertes Bad hindurchziehen, das aus einer Lösung von 1 g Fixiernatron und 1 g rotem Blutlaugensalz in 100 ccm Wasser besteht. Man darf dieses Bad erst unmittelbar vor dem Gebrauche mischen. Um zu verhindern, dass das Bild sich in den Weissen gelb färbt, muss man es schnell wieder aus diesem Abschwächungsbade herausnehmen und in einer reichlichen Menge Wasser schnell auswässern. Die Wirkung dieses Bades auf das Bild äussert sich durch eine plötzliche Veränderung der Schwärzen, die einen violetten Ton annehmen, sowie durch das Hervortreten der bisher verborgenen Einzelheiten. Zuletzt wird wie gewöhnlich gewaschen. T. A.

Braune und Sepia-Töne auf Platinpapier für kalte Entwicklung.

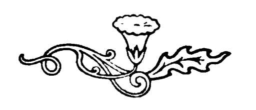
T. King teilt im „Brit. Journal of Phot." 1901, S. 816, die folgende Vorschrift mit, welche er mit gutem Erfolge benutzt hat, um auf Platinpapier für kalte Entwicklung Bilder von schönem braunen Ton zu erzeugen: Man setzt zu je 40 ccm des Entwicklers (Arbeitslösung) 3 bis 10 ccm einer zehnprozentigen Lösung von Quecksilberchlorid, wäscht nach dem Entwickeln gut und fixiert in der gewöhnlichen Weise. Tont man die Bilder hierauf in folgendem Bade, so erhält man schöne Sepiatöne, deren Haltbarkeit allerdings zweifelhaft ist: Rotes Blutlaugensalz 1 g, Urannitrat 6 g, Eisessig 3 ccm, Wasser 440 ccm. Nach dieser Behandlung müssen die Bilder noch einmal in einem schwachen Säurebade (nicht stärker als 1:200 bis 300) fixiert werden. Je mehr Quecksilberchlorid man dem Entwickler zusetzt, um so brauner fällt der Ton aus, desgleichen der Sepiaton. Da das Blutlaugensalz den Metallniederschlag etwas abschwächt, muss man die Bilder ein wenig tiefer kopieren als sonst, damit der Unterschied dadurch ausgeglichen wird. T. A.

Entwickler für Bromsilberpapier.

Die amerikanische Bromsilberpapier-Fabrik The Rotograph Company empfiehlt die folgende Vorschrift als vorzüglich, sparsam und leicht anpassbar an alle Arten von Negativen, seien sie weich oder hart. Man setzt die folgenden drei Lösungen an: 1. Metol 6 g, Natriumsulfit 50 g, Wasser 330 ccm; 2. Hydrochinon 6 g, Natriumsulfit 50 g, Wasser 330 ccm; 3. Soda 20 g, Wasser 240 ccm. Zum Entwickeln eines Abdruckes nach einem guten Negativ mischt man 2 Teile Nr. 1, 2 Teile Nr. 2, 1 Teil Nr. 3 und 10 Teile Wasser, denen man ungefähr 10 Tropfen einer zehnprozentigen Lösung von Bromkalium zusetzt. Zum Entwickeln von Abdrücken nach dünnen Negativen mischt man 1 Teil Nr. 1, 5 Teile Nr. 2, 1 Teil Nr. 3 und 4 bis 7 Teile Wasser. Wenn weiche Abdrücke gewünscht werden, oder wenn das Negativ hart und kontrastreich ist, mischt man 5 Teile Nr. 1, 2 Teile Nr. 2, 3 Teile Nr. 3 und 15 Teile Wasser. Um die Gelbfärbung der Bromsilberdrucke zu beseitigen, wird empfohlen, dieselben 1 bis 2 Stunden lang in eine Mischung von 60 ccm Eisessig mit 120 ccm gesättigter Lösung von oxalsaurem Kali zu legen. (Bromide Monthly, durch Photography 1901, S. 513.) T. A.

Neue Anwendung der Photographie.

F. J. Jerris-Smith veröffentlicht in Nature (1901, vom 10. Okt.) eine interessante illustrierte Abhandlung über die Anwendung der Photographie zur Ermittlung des Winkels, den ein Schiff während des Rollens mit dem Meeresspiegel bildet. Es handelt sich dabei um den Totalwinkel, d. h. den Winkel, der sich aus der Zusammensetzung der Winkel ergiebt, die das Schiff abwechselnd auf der rechten und der linken Seite beschreibt. Die Methode ist einfach, wenn auch etwas zeitraubend. Es ist eine Aufnahme erforderlich, welche gleichzeitig den Seitenteil des Schiffes und die Meeresoberfläche wiedergiebt. Zuerst wird eine Aufnahme während des Maximums des Rollens am Backbord, dann eine solche während des Maximums am Steuerbord gefertigt. Die beiden Negative werden auf dasselbe Papier übereinander kopiert, und zwar so, dass die Schiffsflanken der beiden Einzelaufnahmen sich genau decken. Man erhält auf diese Weise ein Kompositbild mit einem einzelnen Schiffe und zwei Meeresflächen. Es ist nun sehr leicht, den Winkel dieser beiden Flächen zu messen, und von diesem Gesamtwinkel leitet man, in der Voraussetzung, dass das Rollen auf beiden Seiten gleich ist, mühelos den Winkel her, den das Schiff bald auf der einen, bald auf der andern Seite beschreibt.
(La Photographie Franç. 1901, Nr. 9.) T. A.





Kleine Mitteilungen.

Zu den wenigen Industriezweigen,

die von dem wirtschaftlichen Niedergange verschont blieben, gehört die Industrie photographischer Bedarfsartikel. Während unser Wirtschaftsleben im Zeichen des Niederganges steht, hat die photographische Industrie keinerlei Abwärtsbewegungen zu verzeichnen. So sind die Mehrzahl der deutschen Kamera-Fabriken vollauf beschäftigt und haben gegenüber dem Vorjahre einen erheblichen Mehrumsatz zu verzeichnen. Bei der Optischen Anstalt von C. P. Goerz in Friedenau ist z. B. der Umsatz gegen das Vorjahr um nahezu ein Drittel gestiegen, und die Firma hat in diesem Jahre noch keinen Monat zu verzeichnen, der nicht einen höheren Umsatz ergab, als der entsprechende der vorigen Jahre. Im Interesse unserer hochentwickelten photographischen Industrie ist nur zu wünschen, dass dies günstige Verhältnis bestehen bleibt. F. H.

Universal-Blitzlampe.

Die Bedeutung, welche Magnesiumlicht für die Photographie besitzt, gab Veranlassung zur Konstruktion einer Reihe mehr oder weniger komplizierter Blitzlampen. Zur Herstellung von Porträtaufnahmen bei Magnesiumblitzlicht bedarf es überhaupt nicht der Anwendung einer kostspieligen Lampe. Eine einfache Vorrichtung, wie sie von der Firma Dr. Steinschneider in Berlin unter der Bezeichnung „Universal-Blitzlampe“ in den Handel gebracht wird, genügt vollkommen. Es handelt sich bei dieser Blitzlampe um eine kleine Blechwanne, an der seitwärts ein Schlitz angebracht ist. Durch denselben wird ein Streifen Salpeterpapier so gesteckt, dass die Hälfte des Streifens auf den inneren Boden der Lampe zu liegen kommt. In die Wanne schüttet man Blitzpulver und zündet dann das herunterhängende Stück des Papierstreifens an. Derselbe glimmt langsam, bis die Explosion erfolgt; jede Gefahr ist dabei ausgeschlossen. Man kann die Lampe mit Hilfe der daran befestigten Hülse auf einen Stock stecken oder dieselbe auf einem Tisch aufstellen. Hierzu dient ein am Boden angebrachter Fuss. Die Konstruktion ist die denkbar einfachste. Die Lampe kostet 1 Mk. F. H.

Duplikatnegative

sind besonders in denjenigen Fällen erwünscht, wo es sich um hervorragend wertvolle Aufnahmen handelt. Umgekehrte Duplikatnegative ersparen beim Pigmentprozess die doppelte Übertragung und ermöglichen bei Herstellung von Diapositiven, welche mit einer Mattscheibe bedeckt werden sollen, ohne weiteres die Anfertigung seitenrichtiger Bilder. Die beste Methode, umgekehrte Duplikatnegative herzustellen, ist folgende: Man nimmt eine Bromsilbergelatineplatte mit recht feinem Korn und badet sie, wenn es sich um ein normales Negativ handelt, in vierprozentiger Lösung von doppeltchromsaurem Kali, welche bis zu schwach ammoniakalischem Geruch mit Ammoniak versetzt ist. Ist das ursprüngliche Negativ flau, so macht man die Lösung schwächer — bis zweiprozentig, ist es hart, stärker — bis achtprozentig. 5 Minuten langes Baden genügt. Beim Trocknen dürfen nirgends Tropfen oder Streifen auf der Schicht stehen. Das Baden kann bei gewöhnlichem Lampenlicht geschehen; das Trocknen erfolge möglichst schnell bei gedämpftem Lampenlicht (kein Gaslicht!). Die getrocknete Platte wird unter dem Originalnegativ im Kopierrahmen belichtet, bis alle Halbtöne braun auf gelbem Grunde durch das Glas hindurch sichtbar sind. Hierauf wird die Platte zum Auswässern aufrecht in einen Wässerungskasten gestellt. Das Wässern muss so lange fortgesetzt werden, bis nicht nur jede Gelbfärbung des Grundes, sondern auch die Braunfärbung der Zeichnung völlig verschwunden ist und einem kaum bemerkbaren, blaugrünlichen Tone Platz gemacht hat. Hierauf wird getrocknet und nunmehr in gewöhnlichem Oxalatentwickler hervorgerufen. Nach dem Entwickeln wird die Platte gut abgespült und für 5 Minuten in Wasser gelegt, welches mit 1 Prozent Essigsäure angesäuert ist. Zum Schluss wird in einem Fixierbade fixiert, welches 10 Prozent Natriumsulfit enthält. Das Fixieren beansprucht lange Zeit. Die auf diesem Wege erhaltenen Duplikatnegative geben die Feinheiten des Originalnegativs mit staunenswerter Genauigkeit wieder. (Dr. F. Stolze: Die Stereoskopie.)

N. P. G.-Negativpapier als Ersatz für Trockenplatten.

Das grobe Papierkorn, welches sich auf keiner Weise vollkommen beseitigen liess, war bisher der allgemeinen Einführung von Papiernegativen hinderlich. Papiernegative konnten deshalb nur dort verwendet werden, wo, wie z. B. beim Gummidruck, grobes Korn nicht nur hinderlich, sondern sogar erwünscht ist. Durch Herstellung eines Papieres, welches wenig Struktur zeigt, ist es neuerdings gelungen, die Frage der Papiernegative wieder in Fluss zu bringen, und zwar bringt die „Neue Photographische Gesellschaft“ (N. P. G.) in Steglitz bei Berlin ein beachtenswertes Fabrikat dieser Art auf den Markt. Die Entwickelung kann mit jedem Hervorrufer geschehen. Das Negativ-

papier ist bereits genügend durchsichtig, so dass der Regel nach jedes weitere Durchsichtigmachen überflüssig wird. Will man jedoch das geringfügige Korn nach Möglichkeit beseitigen, so wird das fertige Negativ auf der Rückseite mit folgender Mischung eingerieben: 1 Teil Kanadabalsam, 5 Teile Terpentinöl.

Der Schnelltelegraph von Pollak und Virag

erfuhr neuerdings eine wesentliche Vervollkommnung. Der Empfangsapparat besteht jetzt aus einem Doppeltelephon, der Lichtquelle, einem Motor zur Bewegung des lichtempfindlichen Papierstreifens und einer Vorrichtung zum Entwickeln und Fixieren des photographisch aufgenommenen Telegramms. Mit dem Doppeltelephon ist ein kleiner Hohlspiegel derart verbunden, dass er um seine senkrechte Achse sich dreht, wenn die eine Telephonmembran anspricht, und um seine wagerechte, wenn die andere Membran sich bewegt. Der Hohlspiegel wirft das Licht einer kleinen Glühlampe auf den vor ihm durch den kleinen Motor vorbeibewegten, lichtempfindlichen Papierstreifen und erzeugt auf ihm eine Linie von oben nach unten oder von rechts nach links, je nachdem das eine oder das andere Telephon anspricht. Sprechen beide Telephone gleichzeitig an, so entstehen Kurven der verschiedensten Art, je nachdem die Wirkung des einen oder des andern Telephons überwiegt. Infolgedessen erscheint das Telegramm in Kursivschrift und kann von jedem ohne weiteres gelesen werden.

(Prometheus Nr. 635.)

Perchromoplatte von Perutz.

Auf Veranlassung von Professor A. Miethe und nach den Angaben des letzteren hat die Firma Otto Perutz in München eine panchromatische Platte (Perchromoplatte) hergestellt, welche sowohl in Bezug auf Haltbarkeit als auch auf hohe Empfindlichkeit für die blaugrünen, gelben und roten Strahlen zufriedenstellende Resultate ergiebt. Mit entsprechendem Filtersatz benutzt, welcher das Spektrum in einen roten, grünen und blauen Abschnitt teilt, ergeben sich für Rot, Grün und Blau die Expositionszeiten 12,5:10:1, ein Verhältnis, welches dadurch noch wesentlich gleichmässiger gemacht werden kann, dass man das Blaufilter entsprechend dämpft. Bei dem von Professor Miethe für naturfarbige Aufnahmen hergestellten Apparate (zu beziehen durch die Kunsttischlerei von Bermpohl, Berlin N., Pflugstr. 6) sind die drei Teilfilter derartig gewählt, dass die Expositionszeiten zwischen Rot, Grün und Blau sich verhalten wie 2,5:2:1. Bei einer Objektivöffnung von *f*/6,3 sind dabei in offener Landschaft die Expositionszeiten für Rot, Grün und Blau 8, 6, 3 Sekunden.

Da von dem genauen Innehalten des richtigen Expositionsverhältnisses der drei Teilbilder das Endresultat abhängt, so konstruierte Miethe ein kleines Röhrenphotometer (Chromophotometer), welches die Ermittelung des richtigen Expositionsverhältnisses ausserordentlich erleichtert. Das Instrument besteht aus drei nebeneinander angeordneten Röhrenphotometersätzen, die je eine Skala von 1 bis 16 aufweisen, wobei sich die Lichtstärken wie 1:2: . . . . . 16 verhalten. Hinter den Öffnungen des Photometers liegen die drei Filter, welche Teile der Filter darstellen, durch welche hindurch die Teilbilder aufgenommen werden sollen. Diesen Filtern und Öffnungen gegenüber wird die panchromatische Platte angebracht. Das Instrument wird im Dunkeln geladen und einige Sekunden gegen einen vom weissen Tageslicht beleuchteten Bogen Kartonpapier exponiert. Die Expositionszeit wird so gewählt, dass hinter dem Blaufilter etwa Nr. 10 noch erscheint. Aus der Zahl der hinter den beiden anderen Filtern erschienenen Nummern folgt dann ohne weiteres die Expositionszeit der drei Teilnegative.

(Zeitschrift f. Reproduktionstechnik 1901, Heft 12.)

Mängel der photographischen Litteratur.

In Jahrgang XI der „Phot. Rundschau“ (S. 137) teilte Dr. G. Aarland einige Mängel mit, die ihm beim Durchsehen der photographischen Litteratur aufgefallen waren. U. a. zeigte er, wie unkonsequent oftmals bei Mitteilung von Rezepten verfahren wird, indem derselbe Körper verschiedene Benennungen erhält. Zu leiden hat hierunter jedoch nur ein in der Chemie schlecht beschlagener Leser. Vielen Rezepten kann man den Vorwurf ungenauer Zahlenangaben machen, denen auch der Chemiker machtlos gegenübersteht. So herrscht grosse Unklarheit bezüglich der Bezeichnung „prozentig“. Wie schon der Name sagt, ist eine x-prozentige Lösung eine solche, die zu x Prozent aus dem betreffenden Körper besteht, so dass also 100 g (nicht ccm) x g des Körpers und 100—x g des Lösungsmittels enthält, oder mit andern Worten: eine Lösung x:(100—x). Manche glauben aber, eine x-prozentige Lösung sei eine solche x:100, so dass also auf x g des Körpers 100 g Lösungsmittel kämen. So wird z. B. bei der Beschreibung des Brenzkatechin-Standentwicklers in Eders Jahrbuch 1900 die Stärke der Vorratslösungen zu 1:10 und 1:25 angegeben, in dem Werkchen von Blech, Standentwicklung, zu zehnprozentig und vierprozentig, also 1:9 und 1:24. Ein anderes Beispiel ist die bekannte Gummilösung für Gummidruck. In den meisten Vorschriften findet sich die Bezeichnung „40 prozentig“.



Wo jedoch Zahlen angegeben sind, heisst es bei einzelnen Autoren 40 g Gummi auf 60 ccm Wasser, bei anderen 40 g Gummi auf 100 ccm Wasser. In beiden Fällen soll man gleiche Teile Gummilösung und gesättigte Bichromatlösung nehmen, so dass offenbar nur eine verschiedene Auffassung des Wortes „40prozentig" vorliegt. Wenn nun auch in manchen Fällen eine derartige Ungenauigkeit keine allzugrossen Fehler veranlasst, kann es doch vorkommen, dass man durch fremde Schuld schlechte Resultate erhält. Die Autoren sollten deshalb alle Vorschriften ohne Änderung mitteilen, damit der Leser sich nicht den Kopf zu zerbrechen braucht, welche Angaben die richtigen sein mögen. Ein weiterer Übelstand, der vielen Vorschriften anhaftet, ist, dass sie zu verwickelt sind. Ein derartiges Rezept ist z. B. das für Gummi-Ozotypie (Phot. Rundschau 1901, Heft 10, S. 209). An Genauigkeit der Zahlenangaben lässt es nichts zu wünschen übrig (abgesehen vom Verhältnis zwischen Gummi und Farbe, das bekanntlich kein festes ist); man betrachte aber, mit welchem Umstand die resultierende Lösung hergestellt wird, und welche Menge von Gefässen man dabei nötig hat. Zunächst fertigt man drei Vorratslösungen (Kupfersulfat, Chromalaun, Gummi); einen Teil der Gummilösung soll man mit Pigment mischen, so dass man eine vierte Flüssigkeit erhält; von dieser nimmt man wieder einen Teil und versetzt ihn mit den beiden anderen Lösungen; einen Teil dieser fünften Mischung versetzt man schliesslich mit einer sechsten, um erst als siebente die gewünschte Präparation zu erhalten. Dass bei den ersten Versuchen solche Rezepte herausspringen können, ist verständlich; ehe man sie aber der Öffentlichkeit übergiebt, sollte man sie in vernünftige Form bringen. So wäre hier von einer bestimmten Menge Gummilösung auszugehen und dieses der Reihe nach mit Farbe und den einzelnen Vorratslösungen zu mischen. Auch wäre dieses Vorgehen viel rationeller, da dann nicht von einzelnen Mischungen ein Rest unbenutzt bleibt. Empfehlenswert wäre es, die photographischen Lösungen nach Art der Normallösungen anzusetzen, so dass es also z. B. nicht, wie bisher üblich, heisst: Man löse a g von A + b g von B + ... in 1000 ccm Wasser, sondern: Man löse a g von A + b g von B + ... in Wasser und fülle das Ganze auf ein Volumen von 1000 ccm auf. Dies hätte einmal den Vorteil, dass man sofort weiss, welche Flaschengrösse man zu wählen hat, vor allem aber wäre es so viel leichter, Rezepte umzurechnen oder zu vergleichen, da man nicht, wie bei der erstgenannten Form, mit Hilfe der spezifischen Gewichte ausrechnen muss, wie viel Teile des gelösten Körpers in einem Volumteil der fertigen Lösung enthalten sind, ein Verfahren, das streng genommen auch nicht ganz richtig ist.

Fr. Weidert.

Acetonsulfit Bayer.

Schwefligsaure Salze (z. B. Natriumsulfit) halten sich nicht in konzentierten Lösungen, was der Herstellung von konzentrierten Vorratslösungen der Entwickler hinderlich ist. Diesem Übelstande hilft das Acetonsulfit Bayer ab, welches im stande ist, die schwefligsauren Salze in Entwicklerlösungen zu ersetzen. Dasselbe bleibt selbst in 50prozentiger Lösung vollständig haltbar. Dieser Umstand bietet die grosse Annehmlichkeit, dass man mit Acetonsulfit einen Entwickler durch einfaches Abmessen und nicht nur durch das viel umständlichere Abwiegen herzustellen vermag.

Lichtstärke und Bildschärfe.

Für eine Linse, welche durch Konstruktion hauptsächlich die grösste Lichtstärke erhalten soll, ist die bikonvexe Linse die geeignete Form, wenn nur der grösste Brechungswinkel oder der Grenzwinkel der Substanz bei der Konstruktion berücksichtigt wird. Es ist dann $d = 2f(n-1)$. Die relative Öffnung beträgt für $n = 1{,}50$ demnach $f/1$, für $n = 1{,}60$ $f/0{,}833$ u. s. w. Die bikonvexe Linse hat aber die Eigenschaft, jeden einzelnen Lichtstrahl in seine Farben zu zerlegen und dadurch Vereinigungspunkte von sehr verschiedener chemischer Wirksamkeit zu erzeugen. Diese, die Brauchbarkeit der Linse in hohem Masse beeinträchtigende Eigenschaft, welche durch Kombination geeigneter Glassorten für jede Öffnung vollständig aufgehoben werden kann, wird oft verwechselt mit der Bildschärfe, deren Berücksichtigung besonders für die Konstruktion sehr lichtstarker Objektive von höchster Wichtigkeit ist. Während die Lichtstärke des Bildes bekanntlich mit dem Abstande desselben von der Linse quadratisch abnimmt, nimmt die Schärfe des Bildes ab im einfachen Verhältnis zu seiner Entfernung von der Linse. Zu beiden Seiten der Achse bilden die, sich an den Vereinigungspunkt der Centralstrahlen unmittelbar anschliessenden Vereinigungspunkte sämtliche Parallelstrahlen das kleinste Linsenbild, und zwar einen Bildkreis, dessen Radius aus dem Produkt der Tangente des halben Öffnungswinkels der Linse und der Länge der sphärischen Aberration auf der Achse hervorgeht. Bei gleichen Brennweiten, aber verschiedenen relativen Öffnungen werden sich die Schärfen dieser kleinen Linsenbilder umgekehrt verhalten wie die Radien ihrer Bildkreise, mithin bei gleichen relativen Öffnungen auch die Schärfen gleichmässig vergrösserter Bilder umgekehrt wie die bezüglichen Abstände der Bilder von der Linse. Wegen der Abnahme der Bildschärfe bei grösserer Einwirkung von Licht auf das



Bild müssen also bei grösseren Öffnungen die Brennweiten verhältnismässig kleiner gewählt werden. Ist z. B. bei einer Öffnung $f/4$ und einer Brennweite von 600 Millimeter für eine bestimmte Bildgrösse in der Mitte des Bildkreises genügende Schärfe vorhanden, dann wird das gleiche Resultat in Bezug auf Schärfe erzielt:

Für $f/3{,}16$ bei 300 mm Brennweite,
„ $f/2{,}5$ „ 132 „ „
„ $f/2$ „ 72 „ „
„ $f/1{,}5$ „ 28 „ „
„ $f/1$ „ 8 „ „

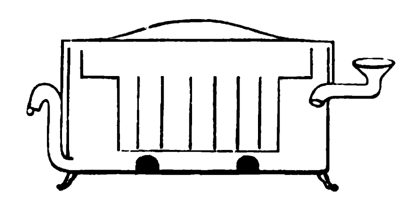
Bei geringeren Anforderungen an Bildschärfe können natürlich entsprechend längere Brennweiten gewählt werden. Bei der Öffnung $f/1$ wird aber im günstigsten Falle der brauchbare Bildkreisdurchmesser nur wenige Millimeter messen. M. Werner.

Blitzlicht Bayer.

Die Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co in Elberfeld bringen neuerdings ein Blitzlicht in den Handel, welches bei grosser Lichtstärke und denkbar schnellstem Abbrennen weder leicht explosibel ist, noch durch erhebliche Rauchentwicklung belästigt. Die bei der Verbrennung entstehenden Gase sind unschädlich und geruchlos.

Gefäss zur Standentwicklung.

Die bekannten Hauffschen Standentwicklungskästen haben den Nachteil, dass sie schwer zu reinigen sind — namentlich die Plattengestelle — und so mögen manche ungünstige Resultate darauf zurückzuführen sein, dass sich kleine Partikelchen, die sich von den Kastenwandungen lösen, auf den Platten ansetzen und so Flecke erzeugen. Der neue Glasunterkasten „Franconia“ beseitigt nun alle diese Übelstände, leider ist demselben nur kein passendes, lichtdichtes Gefäss beigegeben, um ihn auch zur Standentwicklung verwenden zu können. Zu diesem Zwecke habe ich mir nun einen Zinkkasten anfertigen lassen, in dessen Verbindung die „Franconia“ wohl das empfehlenswerteste Standentwicklungsgefäss sein möchte. Vorstehende Abbildung besagt das Nähere, und, wie ersichtlich, ist an dem Zinkkasten die Einrichtung getroffen, durch Zu- und Abfluss von Wasser eine Kühlung der Entwicklerflüssigkeit während der heissen Jahreszeit vornehmen zu können. Dr. E. W. Büchner.



Die Firma A. Herzka in Dresden,

welche auf dem Gebiete der Trockenplattenfabrikation sich eines hervorragenden Rufes erfreut, verlegte sich neuerdings auch auf die Herstellung von Diapositivplatten, welche als ein treffliches Fabrikat zu bezeichnen sind. Es ist in hohem Grade erfreulich, dass die auf dem Gebiete der Fabrikation von Diapositivplatten früher herrschende Stellung der Engländer durch deutschen Fleiss jetzt ganz in den Hintergrund gedrängt ist.

Von der Firma Gebr. Söhlke

in Bremen geht uns ein neuer, reichhaltiger und gut ausgestatteter Katalog zu, den wir allen Interessenten empfehlen können.

Der photographische Verlag von Ed. Liesegang

in Düsseldorf ist durch Kauf in den Besitz von Rudolf Helm (Leipzig) übergegangen.



Bücherschau.

Goerke. Die Kunst in der Photographie. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. Jährlich sechs Hefte zum Preise von 4 Mk. für jedes Heft.

Das sechste Heft (1901) beschliesst den fünften Jahrgang dieses einzig dastehenden Sammelwerkes, dessen gründliches Studium niemand unterlassen sollte, der sich über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der modernen Kunstphotographie unterrichten will. Das Heft enthält



Aufnahmen von Prescott Adamson (Philadelphia), Herbert Arthur Hess (Philadelphia), Gertrude Käsebier (New York), Virginia G. Sharp (Philadelphia), Henry Troth (Philadelphia), Mathilde Weil (Philadelphia), Rudolf Eickemeyer jr. (New York), Alfred Stieglitz (New York), Eva Watson (Philadelphia).

Dr. F. Stolze. Photographischer Notizkalender für 1902. Halle a. S. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis 1,50 Mk.

Der Stolzesche Kalender enthält in gedrängter Kürze alles, was der Photograph braucht. Die „Tabellen“ und „Ratschläge“ sind in ungewöhnlicher Ausdehnung gegeben; das Verzeichnis von Bezugsquellen ist vollständig. Endlich ist in dem „Verzeichnis der täglichen Aufnahmen“ eine Liniatur gegeben, welche dem Amateur besonders auf der Reise von Nutzen sein wird.

American annual of photography and photographic times almanac for 1902. New York. The Scovill & Adams Co.

Das amerikanische „Jahrbuch“, welches auch diesmal wieder pünktlich zur Stelle ist, zeichnet sich durch zahlreiche Illustrationen und eine Fülle guter Originalabhandlungen aus. Unter ersteren sind besonders hervorragend die Aufnahmen von Vögeln, die ein ungewöhnliches Mass von Geduld und vollendeter Technik verraten. Den Vertrieb des Werkes für Deutschland und Österreich hat die Firma Dr. A. Hesekiel (Berlin) übernommen.

Charles Mendel. Annuaire du commerce et de l'industrie photographiques. Paris 1902. 118 rue d'Assas. Preis 10 Frcs.

Das vorliegende, dickleibige Adressbuch des photographischen Handels und der Industrie wird den Fabrikanten und Händlern photographischer Bedarfsartikel gute Dienste leisten. Dasselbe enthält die Adressen aller Fabrikanten photographischer Artikel der ganzen Welt in alphabetischer Anordnung und mit fünfsprachigem Inhaltsverzeichnis (deutsch, französisch, englisch, spanisch, italienisch); ferner nach Ortschaften geordnet das Verzeichnis der photographischen Handlungen der ganzen Welt, Auskünfte über Patente, Zolltarife u. s. w.; endlich eine Zusammenstellung der Fabrikmarken und Namen, welche photographischen Erzeugnissen beigelegt sind. Der letztgenannte Abschnitt ist besonders wichtig für Fabrikanten, welche nach Namen für ihre photographischen Erzeugnisse suchen; sie ersehen aus demselben, welche Namen bereits benutzt und gesetzlich geschützt sind.

Prof. Dr. L. Marokhowetz. Die Chronophotographie im physiologischen Institut der Universität in Moskau.

Das (deutsch geschriebene) Heft, welches mehrere Arbeiten über photographische Darstellung von Bewegungen der verschiedenen Art (z. B. Graphische Darstellung der Vokale; Registrierung kurzdauernder Lichteffekte; Registrierung periodischer Schwankungen in der Intensität einer Lichtquelle; neue Methode zur Bestimmung der Wirkungszeit der Momentverschlüsse u. s. w.) enthält, legt Zeugnis ab von dem Geschick, mit dem an der Moskauer Universität die wissenschaftliche Photographie behandelt wird.

Gut Licht. Jahrbuch und Almanach für das Jahr 1902. Dresden. Verlag des „Apollo“. Preis 1,50 Mk.

Das von Hermann Schnauss herausgegebene „Jahrbuch“ enthält auch diesmal wieder zahlreiche nützliche Winke für die Praxis, neue, bewährte Rezepte und Vorschriften nebst einigen Originalaufsätzen. Das Buch ist mit neun Kunstbeilagen ausgestattet.

Liesegangs Photographischer Almanach für 1902. Leipzig. Verlag von Rudolf Helm. Preis 1 Mk.

Liesegangs Almanach, der jetzt im 22. Jahrgange vorliegt und mit Tafeln und Textabbildungen ausgestattet ist, enthält neben einem Verzeichnis photographischer Gedenktage eine Fülle von kurzen, anregenden Aufsätzen. In seiner Abhandlung: „Mein Urteil über die photographischen Aufnahmen des magnetischen Fluidums“ vergisst Ammann leider, die grundlegende Arbeit von Jacobsen (Photogr. Rundschau 1898, Heft 2, S. 48: „Bilder, erzeugt durch Wärmeunterschiede“) anzuführen. Der Leser des Ammannschen Aufsatzes muss glauben, dass wir die Kenntnis der wahren Ursachen der angeblich durch magnetisches Fluidum herbeigeführten Veränderungen auf der Platte erst Herrn Ammann verdanken. In dem Aufsatze von Max Ferrars: „Die Photographie als Mittel zur Beurteilung der Malerei“, stimmen die beiden Figuren auf S. 103 nicht zum Texte.

Bei der Redaktion gingen ferner ein:

Penroses pictorial annual Year book for 1901. London. Ausserordentlich reich mit Illustrationen, hauptsächlich auch in Dreifarbendruck, ausgestattet.

Das Weltall. Illustrierte Zeitschrift für Astronomie und verwandte Gebiete. Herausgegeben von S. F. Archenhold. Berlin. Verlag von C. A. Schwetschke & Sohn.

Deutscher Photographenkalender 1902. Weimar. Verlag der Deutschen Photographenzeitung.

Zu unseren Tafeln.

Tafel VII. „Winterschlaf.“ Aufnahme von H. Winckelmann. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel VIII. Aufnahme von Fred. Hollyer in London.

Tafel IX. Aufnahme von O. Rau in Berlin.

Tafel X. Aufnahme von Hauptmann Böhmer in Oppeln.

Tafel XI. Aufnahme von Fred. Hollyer in London.

Briefkasten.

Nr. 3. In Bezug auf die Entzündung der Finger, unter welcher Sie bei Ihren photographischen Arbeiten zu leiden haben, ist folgendes zu beachten: Sorgfältiges Waschen der Hände unmittelbar nach jeder photographischen Arbeit, bei welcher die Finger benetzt wurden. Man vermeide vor allem, die Finger mit Fixierlösung in Berührung zu bringen. Das Fixiernatron lockert die Oberhaut und nimmt dadurch der Haut die Widerstandsfähigkeit gegen das Eindringen der Entwicklerlösungen. Den besten Schutz vor Benetzung der Finger bieten Handschuhe aus Goldschlägerhäutchen, wie dieselben von der Firma Trenkmann in Schöneberg bei Berlin hergestellt werden (zu beziehen durch Dr. A. Hesekiel in Berlin).

Nr. 4. Die elektrischen Dunkelkammerlampen der Firma Siemens & Halske sind empfehlenswert. Die aus geprüftem, rotem Glase bestehende Birne wird über der weissen Glühbirne festgeschraubt.

Nr. 5. Die besonders für Kopierzwecke bestimmte Regina-Bogenlampe, über welche wir in Heft 12 (1901) der „Rundschau“ auf Seite 258 berichteten, ist, wie praktische Versuche ergaben, auch zur photographischen Aufnahme bei künstlichem Licht und zur Herstellung von Vergrösserungen verwendbar. Die Lampe ist übrigens nicht, wie an genannter Stelle irrtümlich angegeben, von den Technikern der „Urania“, sondern von der Regina-Bogenlampen-Gesellschaft in Köln konstruiert.

Nr. 6. Wir können Ihnen das neuerdings in den Handel gebrachte Mita-Licht — ein Glühstrumpf, bei dem an Stelle des Leuchtgases Benzindämpfe verwendet werden — für den Projektionsapparat empfehlen. Wenn dasselbe auch bei weitem nicht die in den Prospekten angegebene Helligkeit von 400 Kerzen hat, so ist es doch reichlich doppelt so hell, wie gewöhnliches Leuchtgas-Auerlicht. Einen Ersatz für Kalklicht oder gar elektrisches Bogenlicht bietet das Mita-Licht natürlich nicht.

Nr. 7. Weshalb Ihr Projektionsapparat, „obgleich derselbe mit einem sehr lichtstarken Objektiv ausgerüstet ist“, keine genügende Helligkeit auf dem weissen Schirm liefert? Wir können diese Frage nicht beantworten, ohne Ihren Apparat gesehen zu haben. Die Gründe für ungenügende Helligkeit sind sehr zahlreich; in: Neuhauss, Lehrbuch der Projektion (Halle a. S., 1901, Verlag von Wilhelm Knapp; Preis 4 Mk.), sind dieselben ausführlich erörtert. Die „Lichtstärke“ des Projektionsobjektives ist für die Helligkeit des Bildes belanglos. Wenn in einer neueren Anleitung zur Projektion das Gegenteil behauptet wird, so beweist dies nur, dass der Verfasser jener Anleitung von der Sache, über die er schreibt, nichts versteht.

Nr. 8. Sie wünschen, dass wir dem unwissenden Prahlhans auf seine schamlosen Angriffe in gebührender Weise antworten. Wir halten es für unter unserer Würde, mit diesem Herrn, dessen gallige Ergüsse ihn lediglich selbst besudeln, uns überhaupt in eine Diskussion einzulassen. N.

Nr. 9. Mit einem billigen Vergrösserungsapparat, der mit achromatischer Linse im Preise von 20 bis 40 Mk. ausgerüstet ist, lassen sich sehr wohl tadellose Vergrösserungen herstellen.

Nr. 10. Wie uns ein Leser mitteilt, giebt es in Metz angeblich keine Handlung photographischer Bedarfsartikel. Sollte sich dies wirklich so verhalten? Wir sind gern bereit, die Adresse des Einsenders dieser Nachricht bekannt zu geben.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Grosslichterfelde bei Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.



Vereinsnachrichten.

Der „Amateur-Photographen-Verein ‚Venus' zu Altenburg, S.-A.", der „Amateur-Photographen-Verein in Breslau" und die „Photographische Gesellschaft in Kattowitz" wählten die „Photographische Rundschau" zu ihrem Vereinsorgan.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin (E. V.).

Aus dem Vereinsleben.

Im Vereinsatelier (Unter den Linden 11) haben die photographischen Unterrichtskurse, die nur für unsere Mitglieder und deren Angehörige bestimmt sind, begonnen. Infolge zahlreicher Anmeldungen haben mehrere Kurse eingerichtet werden müssen, da immer nur fünf Teilnehmer gleichzeitig in einem Kursus unterrichtet werden. Für Februar und März liegen bereits neue Anmeldungen vor. Der neue Vergrösserungsapparat, der mit elektrischer Lichtquelle und Kondensoren für Platten bis zu 13×18 cm ausgestattet ist, wird noch in diesem Monat fertiggestellt. Wenn auch die Kosten der Anschaffung recht erhebliche sind, so besitzen wir doch jetzt einen Vergrösserungsapparat von ganz hervorragender Leistungsfähigkeit.

Für die anonyme Ausstellung sind so zahlreiche Anmeldungen erfolgt, dass der Termin für die Einlieferung der Bilder bis zum 20. Januar verlängert werden musste.

Der 128. Projektions-Abend am 7. Januar, im Königl. Museum für Völkerkunde, brachte einen Vortrag von Herrn W. Titzenthaler: Eine Wanderung durch Korsika, am 21. Januar sprach Herr Dr. Stratz aus dem Haag über den Wert der Photographie für anthropologische Zwecke.

Hauptversammlung am Freitag, den 17. Januar 1902, abends 7½ Uhr, im Architektenhause.

Vorsitzender: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. G. Fritsch.

Als neue Mitglieder sind aufgenommen: Frau Baumeister Martha Franssen, Grunewald, sowie die Herren: Direktor Julius Block, M. Kubierschky, Ingenieur, Leo Mugdan, Kaufmann, Schiller, Oberleutnant a. D., Max Tromm, sämtlich zu Berlin, sowie Herr Schloifer, Oberleutnant in der Kaiserlichen Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Der Freien photographischen Vereinigung wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten: Frau Generalmajor von Frobel, Berlin, Frau Rentiere M. Heumann, Gr. Lichterfelde, Frau Janet Lichtenstern, Herr Justizrat Hausmann, sowie Herr Dr. Fr. W. Wolff, sämtlich zu Berlin.

Der Vorsitzende berichtet ausführlich über die vielseitige Thätigkeit der Vereinigung im vergangenen Jahre, über welche die Mitglieder aus den Protokollen unterrichtet sind. Nachdem die Vereinigung durch Eintragung in das Vereinsregister die Rechte einer juristischen Person erlangt hat, ist die Verlegung des Vereinsjahres auf das Kalenderjahr nötig geworden, die Hauptversammlung findet daher zum erstenmal im Januar statt. Die Anzahl der Mitglieder beträgt 354 hiesige und 48 auswärtige, also etwa ebenso viele, wie beim letzten Bericht.

Geheimrat Fritsch gedenkt mit warmen Worten der Verdienste unseres im Laufe des Jahres verstorbenen Mitgliedes Dr. Ernst Vogel; die Anwesenden erheben sich zum Gedächtnis des Verstorbenen.

Der Schatzmeister Dr. Wrede erstattet den Kassenbericht. Das Vereinsvermögen, welches nach dem letzten Bericht am 1. Oktober 1900 7705,85 Mk. betrug, hat sich nach Abzug aller Ausgaben bis zum 31. Dezember 1901 um 2924,26 Mk. vermehrt und beläuft sich heute auf 10630,11 Mk. Die Versammlung dankt Herrn Dr. Wrede für seine arbeits- und erfolgreiche Thätigkeit und ernennt zu Kassenrevisoren die Herren Felix Thum und R. Uebel. Herr Dr. Brühl berichtet über den von ihm verwalteten, verleihbaren Projektionsapparat, welcher lebhaft benutzt wird und neuerdings durch die Beschaffung stärkerer Widerstände erheblich verbessert werden soll. Die nicht unbedeutenden Kosten hierfür sollen aus dem Bestande der Projektionsapparatkasse, welche 826 Mk. enthält, entnommen werden. Die Instandhaltung des Apparates im letzten Berichtsjahre hat ungefähr 300 Mk. erfordert. Herr Dr. Brühl ist der Ansicht, dass die für den Apparat eingehenden Leihgelder „lediglich" für den Apparat selbst wieder ausgegeben werden müssen. Der Vorsitzende widerspricht dieser Anschauung unter Hinweis auf die Statuten, die eine solche Bestimmung nicht enthalten. Herr Oberlehrer Günzel, der Verwalter der Bibliothek, giebt eine Übersicht der vorhandenen Bestände. Ein Verzeichnis der etwa 350 fachwissenschaftlichen Werke befindet sich im Druck und wird den Mitgliedern demnächst zugehen. Ausserdem



werden laufend einige 30 photographische Journale gehalten. Herr Günzel bittet, die Bücher nicht zu eifrig zu studieren und wenigstens nach einigen Monaten zurückzuliefern. Bis zum Beginn der Sommerferien, in denen eine Revision der Bibliothek stattfinden soll, sind sämtliche Bücher wieder abzugeben.

Die anonyme Ausstellung in unserm Atelier wird, wie der Unterzeichnete mitteilt, am 20. Januar eröffnet werden. Der Beginn der Ausstellung musste um etwa 14 Tage verschoben werden, weil eine ganze Anzahl zur Ausstellung angemeldeter Arbeiten bis zu dem ursprünglichen Termin nicht fertiggestellt werden konnte. Die Bilder sind inzwischen zur Einlieferung gelangt. Die Prämiierung der drei besten Bilder wird in der Februarsitzung erfolgen.

Aus dem Verlage von Wilhelm Knapp in Halle a. S. sind eingegangen: Pizzighelli, Anleitung zur Photographie, 11. Auflage (Preis 4 Mk.), sowie David, Ratgeber für Anfänger im Photographieren, 16./17. Auflage (Preis 1,50 Mk.). Der Vorsitzende empfiehlt diese altbewährten Handbücher für Amateure dringend zur Anschaffung.

Nachdem der Vorstand sein Mandat in die Hände der Versammlung zurückgelegt hat, findet die Neuwahl des Vorstandes statt. Als Skrutatoren fungieren die Herren Felix Thum und R. Uebel. Anwesend sind 76 stimmfähige Mitglieder. Die Auszählung der Stimmzettel ergiebt die Wiederwahl des bisherigen Vorstandes. Derselbe besteht mithin aus folgenden Mitgliedern: I. Vorsitzender: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. G. Fritsch, II. Vorsitzender: Geh. Baurat Dr. Meydenbauer, III. Vorsitzender: Dr. R. Neuhauss, I. Schriftführer: Franz Goerke, II. Schriftführer: G. d'Heureuse, Schatzmeister: Dr. L. Wrede. Beisitzer: Dr. med. H. Berger, Dr. C. du Bois-Reymond, Dr. A. Grohmann, Oberlehrer Günzel (Verwalter der Bibliothek), Hauptmann a. D. E. Himly, Dr. med. Carl Kaiserling, Geheimer Justizrat Dr. Keyssner, Dr. Oechelhaeuser, Dr. W. Veit. Ein Einspruch wird nicht erhoben. Die Gewählten nehmen sämtlich die Wahl an. Über den Wahlakt selbst wird ein Protokoll aufgenommen, das den Akten beigefügt ist.

Herr Dr. L. Wrede hat das Photo-Stereo-Binocle der Firma C. P. Goerz im letzten Jahre auf drei grösseren Reisen benutzt und vorzügliche Resultate damit erzielt. Wie bekannt, ist der Apparat nicht grösser und nicht schwerer, als ein gewöhnlicher Feldstecher. Durch eine einfache Verstellung eines Rades dient er als Operngas, Feldstecher oder photographischer Apparat, und zwar für stereoskopische Aufnahmen sowohl, wie für Einzelaufnahmen. Die damit hergestellten Bilder haben allerdings nur das Format von $4^1/_2 \times 5$, vertragen aber sehr gut eine Vergrösserung bis 18×24 cm. Das unauffällige Aussehen des Apparates, der auch für Zeitaufnahmen eingerichtet ist, ist unter Umständen von hohem Werte. Das Binocle ist z. B. den Argusaugen der gestrengen Wächter im Schlosse Chillon am Genfer See glatt entgangen. Herr Dr. Wrede führt eine Reihe von Nebenapparaten vor, die das Arbeiten mit der kleinen Kamera sehr erleichtern. 1. Ein Standentwicklungsapparat aus Neusilber, das von dem Entwickler und Fixiersalz nicht angegriffen wird. Das Innere desselben bietet genug Raum für die auf der Reise erforderlichen Patronen. 2. Ein Tageslicht-Vergrösserungsapparat, in den die Platten noch nass eingelegt werden können, und der, wie die vorgelegten Proben ergaben, vorzügliche Postkarten lieferte. 3. Zur Aufnahme können auch Folien benutzt werden, welche lichtdicht in kleinen Pappkartons verpackt sind, die sehr wohl als Briefe mit der Post versendet werden können. Kleine Kuverts dienen dazu, die exponierten Films zu verpacken, falls dieselben von der Reise nach Hause geschickt werden sollen. Für die Films selbst sind zierliche Kassetten konstruiert, in welche die von der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation gelieferten Folien genau hineinpassen. Die herumgegebenen Probenegative fanden allgemeinen Beifall. Die Mühe des Einarbeitens mit einem neuen Apparat bleibt ja keinem erspart, doch hatte Herr Dr. Wrede unter mehreren hundert Aufnahmen kaum eine Fehlaufnahme zu verzeichnen.

Herr Regierungsrat Dr. Schütt berichtet sodann über „neuere Patente auf photographischem Gebiete". Epochemachende Erfindungen sind im letzten Jahre nicht zu verzeichnen gewesen, doch ist eine ganze Reihe von Patenten erteilt worden. Wie der Vortragende einleitend ausführte, bietet das „Patent" keineswegs eine Garantie dafür, dass sich die neue Einrichtung auch praktisch bewährt, oder auch nur die Kosten des Verfahrens einbringt. Lediglich die besondere Art und Weise, auf welche die Lösung einer Aufgabe angestrebt und erreicht wird, wird unter Patentschutz gestellt. Dass dieselbe Aufgabe auf einem erheblich einfacheren Wege, der längst bekannt ist, ebenfalls gelöst werden kann, steht der Erteilung des Patentes keineswegs entgegen. Unter Zugrundelegung der von dem Kaiserlichen Patentamt herausgegebenen Patentschriften erörterte Herr Dr. Schütt an der Hand schnell entworfener Skizzen die folgenden Patente: 1. Dosenlibelle für photographische Kameras; 2. Stirnsche Kamera mit mehreren Plattenscheiben; 3. Stereoskopkamera, bei der Bildumkehrung bei beliebigem Bildabstand durch verstellbare Spiegel erreicht wird; 4. Panoramakamera, die einen Winkel von 360 Grad auszeichnet; 5. Photographische Platten, Films und Papiere, die auf der Rückseite mit einem kombi-



nierten Entwicklungs- und Fixiermittel versehen sind; 6. Zerlegbare Filmstreifen für Tageslichtspulen; 7. Kopierrahmen mit in sich federnder Pressplatte; 8. Kopierrahmen mit mehrteiligem Deckel, dessen Scharnierstifte im Rahmen festgelegt werden können; 9. Photographische Vignette aus nicht aktinischem Glas mit mattierter Bildöffnung; 10. Filmhalter aus einem federnden, mit Stiften versehenen Rahmen zum Aufspannen der Films; 11. Poröse Schalen zum Entwickeln bei hoher Aussentemperatur; 12. Cerisalze als Abschwächer für Silberbilder; 13. In Pulverform haltbarer Abschwächer; 14. Verfahren zum Durchsichtigmachen von Kartons im Entwickler; 15. Federnd gelagerte Walze zum Entwickeln von Filmbädern; 16. Kettenartiger Gurt zum Entwickeln von Filmbändern; 17. Platinspiegel als Träger für die lichtempfindliche Schicht bei der direkten Farbenphotographie; 18. Multiplikatorkassette in Prismenform für Mehrfarbenphotographie; 19. Verfahren zur Umwandlung schwarzer Silberbilder in farbig wirkende. Die Bemerkung des Erfinders in der Patentschrift, dass die (übrigens unter Einwirkung von Schwefelwasserstoffgas (!) hervorgerufenen) Farben „sich manchmal den natürlichen nähern“, erregte die ungeteilte Heiterkeit der Versammlung. 20. Verfahren zur optischen Projektion zweier sich deckender reeller Bilder auf entgegengesetzte Seiten einer lichtempfindlichen Schicht.

An der sich anschliessenden lebhaften Diskussion beteiligten sich ausser dem Vorsitzenden die Herren Dr. Neuhauss, Sanitätsrat Thorner, Geheimrat Meydenbauer und Dr. Kaiserling.

Dr. Adolf Hesekiel demonstrierte darauf eine Reihe von Neuheiten, welche recht praktisch erscheinen. Zunächst wurde ein Beleuchtungsschirm gezeigt, der sich auf einfachste Weise überall anschrauben und vermittelst eines doppelten Kugelgelenkes in jeder Lage feststellen lässt. Bei Verwendung dieses Schirmes, der leicht transportabel, und fächerartig zusammenlegbar ist, lässt sich auch im Zimmer und bei Blitzaufnahmen eine gute Aufhellung der Schattenpartieen erreichen. Dieselbe Vorrichtung kann auch als Gestell für Blitzpulververbrennung und als Kameraträger dienen. Im letztgenannten Falle entfernt man den Reflektorschirm und befestigt mit Hilfe einer beigelieferten Vorrichtung die Kamera auf das überall ohne Stativ zu befestigende Gestell. Die zweite Vorlage betraf eine Art Vignette, die man bei der Aufnahme direkt vor die Platte in die Kassette zu legen hat. Macht man dann eine Aufnahme von einer Person, die man vor irgend einen einfarbigen (sei es weissen oder grauen) Hintergrund gestellt hat, so erscheint das Motiv, welches sich auf der Vignette befindet — sei es eine Gebirgslandschaft, eine Wasserscene, das Innenbild einer Bauernstube, ein Salon u. s. w. — auf dem Negativ, und es resultiert eine Aufnahmeplatte, die den Anschein erweckt, dass die Person in ganz anderer Umgebung photographiert worden, als thatsächlich der Fall war. Die Vignetten sind sehr originell und sehr fein und zart ausgeführt. Die herumgegebenen Bilder, die mit Hilfe solcher Vignetten hergestellt waren, machten einen überraschenden Eindruck.

Ferner zeigte Dr. Hesekiel einen auf jedem Stativ aufschraubbaren Stativkopf, der ermöglicht, mit jeder beliebigen Kamera ohne irgend eine Veränderung Stereoskopbilder herzustellen. Schliesslich erfolgte die Demonstration einer sehr intensiven Projektionslampe, die sich überall da empfiehlt, wo man wegen fehlender Elektrizitäts- und Gasleitung sich weder der Bogenlampe noch des Kalklichtes bedienen kann. Die neue Lampe, das sogen. Mitalicht, hat 300 bis 400 Kerzenstärke, ist äusserst bequem in der Handhabung und im Gebrauch und kann ausserordentlich leicht transportiert werden. Nach Angaben des Vortragenden kostet der Betrieb der Lampe nur gegen zehn Pfennige pro Stunde, und mit einer Füllung brennt die Lampe über vier Stunden. G. d'Heureuse.



Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Ordentliche Versammlung Montag, den 11. November 1901.

Als Mitglied ist angemeldet Fräulein Anna Wolff, Berlin W., Bendlerstrasse 25.

Unter den eingegangenen Schriftstücken und Drucksachen befinden sich der neueste Katalog von C. P. Goerz, sowie Preiscourante der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation. Die Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation sandte ausserdem das von ihr herausgegebene „Handbuch für den Gebrauch der photographischen Erzeugnisse der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation“, welches zum Preise von 30 Pfg. von der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation zu beziehen und dessen Anschaffung einem jeden Amateur nur anzuraten ist.

Der Unterzeichnete legt einen von der Kartonnagenfabrik Theodor Schröter, Leipzig-Connewitz, in den Handel gebrachten Negativbewahrer vor. Derselbe ist für 50 Negative bestimmt, die in numerierte Abteilungen hineingeschoben werden. Die Grösse der letzteren ist so bemessen, dass sehr gut auch die doppelte Anzahl von Negativen aufbewahrt werden kann. Eine im Deckel eingeklebte numerierte Tabelle dient zum Einschreiben der Sujets. Der vorliegende Kasten ist für



13×18-Platten bestimmt, hat die äusseren Dimensionen: 32 cm lang, 20 cm breit, 19 cm hoch und kostet 9,15 Mk.

Zum dritten Punkt der Tagesordnung: „Über die Anfertigung von Glasstereoskopen" ergreift Herr Eugen Ellon das Wort. Die Ausführungen des Redners, welche die Einleitung zu seiner Vorführung bildeten, enthalten so viel Bemerkenswertes, dass wir dieselben hier wörtlich wiedergeben.

„Es wird seit geraumer Zeit von denjenigen Amateuren, welche Stereoskopbilder anfertigen, geklagt, dass dieser Zweig unserer Kunst nur einen verschwindend kleinen Kreis von Verehrern hat, dass er sozusagen aus der Mode gekommen sei. Ob das wirklich nur die wechselnde Mode so mit sich gebracht hat, oder ob andere Ursachen zu Grunde liegen, das habe ich mich oft gefragt, und glaube auch einige andere Gründe für die Thatsache beibringen zu können. Freilich, die Zeitströmung ist der Stereoskopie entschieden feindlich gesinnt. Kleines Format, keine Vergrösserung anwendbar, die denkbar möglichste Schärfe der Bilder Erfordernis, kein variabler Kopierprozess möglich, der im stande ist, aus der lieben, guten Photographie ein Maler- oder Zeichnerkunststück zu machen, oder den Amateur als vollendeten Drucker zu zeigen; Sie sehen hier, meine Damen und Herren, Stereoskopenbilder machen ist kein Beruf, der den modernen Amateurtechniker reizen kann. — Aber neben dem vernachlässigten Stereoskop blüht eine Schwesterkunst, die auf demselben schlichten Boden gewachsen ist und dieselben schlichten Herstellungsmittel bedingt, in schönster Pracht. — Warum drängen sich denn gross und klein, Männlein und Weiblein, ums Scioptikon? Hier haben sie ja Bilder, die unter denselben Gesetzen entstanden sind, ja überhaupt ganz die nämliche Aufnahme in gleicher Verfertigung, die Stereoskopen heissen, wenn man sie in den Guckkasten legt, und Scioptikonbilder, wenn man sie in der Laterne projiziert. Und dabei, wie bequem wird dem Beschauer der Genuss der Stereoskope gemacht im Vergleich zu den Vorbereitungen zum Scioptikon und den Sorgen, die der schlecht funktionierende Apparat dem Vorführenden und dem Vorstande macht. Also eine Modeströmung kann es nicht sein, die unser Stereoskop zum Stiefkind gemacht hat.

Aber die Folgen dieser Vernachlässigung, machen sich je länger, desto mehr geltend. Wohin wir blicken, wenn wir selbst oder unsere Freunde oder Bekannte von der Reise zurückkehren und die zur Erinnerung gekauften Photographieen vor uns ausbreiten, selten nur werden unter denselben sich stereoskopische Ansichten befinden, daher ist es denn auch kein Wunder, dass ein Kunstzweig, nach welchem die Nachfrage so gering ist, langsam verfällt, es macht sich kein Fortschritt in der Technik bemerkbar, keine Vervollkommnung bringt die Sache auf eine höhere Kunststufe, und was uns als Erzeugnisse der Industrie zum Kauf angeboten wird, macht auf uns den Eindruck von wenig begehrenswerter Durchschnittsware; handwerksmässig betriebene Fabrikation von einfachen Ansichtsbildern, und da natürlich wird niemand eine hohe Meinung von dem erhalten, was das Stereoskopenbild leisten kann. Aber das ist es nicht allein, ich habe die Erfahrung gemacht, dass sehr viel Menschen nicht stereoskopisch sehen können, dass ihnen im günstigsten Falle nur möglich ist, einige wenige Bilder zu betrachten, dann ermüdet das Auge und fängt an zu schmerzen. Bei manchen Menschen ist das Augenpaar ungleich und sie werden hierdurch veranlasst, beim Betrachten der Stereoskope das eine Auge zuzukneifen, oder sie thun es auch nur aus Angewohnheit; dass hierdurch das plastische Sehen erheblich gestört wird, liegt wohl auf der Hand. Denn der Apparat, der die Aufnahmen gemacht hat, und derjenige, in welchen sie zur Betrachtung hineingelegt ist, sie sind für beide Augen berechnet. Der bei weitem richtigere Umstand scheint mir aber in folgendem zu liegen: Der Augenabstand ist bei allen Menschen verschieden. Bei Kindern z. B. beträgt er einige 50 mm. Auch bei Erwachsenen differiert er sehr, Damen mit kleinem, zartem Antlitz mögen nur einige 60 mm Augenabstand haben, wogegen er sich bei stärker entwickelter Gesichtsbildung bis auf einige 70 mm steigern kann. Um dieser grossen Differenz gerecht zu werden, hat man nun beim Stereoskopapparat, der ja mit seinen beiden Objektiven den menschlichen Augen entspricht, eine gewisse Durchschnittsentfernung zu Grunde gelegt. Die Lehrbücher sagen nämlich, dass einige Millimeter des Zusammenrückens oder Weiterschiebens der photographischen Aufnahmelinsen nichts ausmachen. In der Praxis dürfte sich aber die Sache doch nicht so verhalten, wie Ihnen vielleicht folgender kleine Versuch zeigen wird. Ich habe hier ein zerschnittenes Filmnegativ, da ich mir ein Positiv nicht so schnell schaffen konnte, die beiden Bilder sind vertauscht, ich lege es in das Stereoskop, wo es nun vollständig plastisch erscheinen muss. Wenn ich die beiden Bildhälften mit den Rändern genau aneinanderlege, so ist die Entfernung für meine eigenen Augen genau berechnet, ich sehe also alles plastisch, viele von Ihnen werden aber genötigt sein, die beiden Ränder mehr oder weniger übereinander zu schieben, bevor sie diesen Effekt erzielen. Wenn ich also meine Stereoskope alle auf diese Weise herstelle, so werden nur diejenigen von Ihnen, welche ungefähr gleichen Augenabstand haben wie ich selbst, den Genuss davon haben, andere, bei denen die Differenz nicht sehr gross, werden ihre Augen accomodieren können, es strengt die Augen aber immer an und schmerzt schliesslich bei längerer Betrachtung, und viele werden gar nichts sehen



können, für sie fallen die beiden Bilder nicht zusammen, sie sehen alles doppelt. Diesen Schwierigkeiten beim Betrachten des Stereoskops schreibe ich es zu, dass so wenige sich damit beschäftigen; ob es möglich ist, hier Abhilfe zu schaffen, vielleicht durch Konstruktion geeigneter Apparate, weiss ich nicht, aber dass die Bilder, die man verfertigt, nur für einen kleinen Bruchteil der anderen existieren, das ist ein Nachteil, der dem Stereoskop grössere Verbreitung versagt."

Die Vorführung selbst beschränkte sich auf Vorlage des wohl schon in weiteren Kreisen bekannten Kopierrahmens nach Tobold, mit Hilfe dessen es möglich ist, die Stereo-Diapositive, ohne die Reproduktionsplatte zerschneiden zu müssen, in die richtige Lage zu bringen, sowie auf einige Fingerzeige bei Abmessung der Dimension der Einzelbilder und der Entfernung bestimmter Punkte zur Erzielung der stereoskopischen Wirkung und Vermeidung des Doppelsehens.

Der Vorsitzende dankt Herrn Ellon im Namen der Versammlung für seine interessanten Mitteilungen. Um aber zu beweisen, dass auch hinsichtlich der Grösse von Stereoskopbildern ein Fortschritt möglich ist, legt er ein Stereoskop für 13 × 18-Bilder vor, das er sich eigens für seine Zwecke hat anfertigen lassen. Die Anwesenden waren in der Lage, sich von den Vorteilen eines grösseren Stereoskopbildes zu überzeugen.

Auch Herr Professor Roloff ergriff im Anschlusse an die Ellonschen Ausführungen das Wort, um darauf hinzuweisen, dass wir in dem Orthostereoskop von Stolze ein Instrument besitzen, welches ein Enger- oder Weiterstellen der Beobachtungslinsen erlaubt und dadurch den von Herrn Ellon gerügten Übelstand des schlechten Sehens bei nicht passender Augenweite beseitigt. Auf geäusserten Wunsch erklärt Herr Professor Roloff sich bereit, das Instrument in der nächsten Sitzung vorzulegen.

Herr Hauptmann Mittenzweig hatte es übernommen, über die Beschaffung billiger und guter Trockenplatten zu sprechen. Herr Hauptmann Mittenzweig ging von dem Gedanken aus, dass viele Amateure noch mehr in unserer Kunst arbeiten würden, wenn sie nicht die hohen Kosten scheuten. Redner klagt, dass in manchen Handlungen (und es muss konstatiert werden, dass ihm von verschiedener Seite hierin zugestimmt wurde) unverhältnismässig hohe Aufschläge auf die Preise der photographischen Bedarfsartikel stattfinden, er erzählt unter Namennennung — was wir hier jedoch unterlassen — einige besonders krasse Fälle und rät infolgedessen zur Selbsthilfe, hauptsächlich bei Beschaffung des Rohmaterials, der Platten und Papiere. In Bezug auf ersteres schlägt er schon seit Jahren das Verfahren ein, dass er seine verdorbenen Negative und solche Negative, welche keinen Bildwert mehr für ihn haben, sammelt und, wenn eine genügende Anzahl beisammen ist, sie zu Schüler & Günther, Alexandrinenstrasse 4, schickt. Hier werden die Platten abgesäuert und mit Emulsion neu begossen. Der Preis einer solchen Gussplatte stellt sich auf 10 Pfg. pro 100 qcm, was also für eine 13 × 18-Platte etwa 23 ½ Pfg. ausmachen würde.

Im Fragekasten befand sich folgende Frage: „Womit wäscht man sich zweckmässigerweise, wenn infolge von langem Arbeiten im Entwickler (z. B. Glycin) die Hände so klebrig werden, dass die Finger jedes Gefühl verlieren?" Herr Direktor Schultz-Hencke führt letztere Thatsache auf den in modernen organischen Entwicklern befindlichen Alkaligehalt zurück. Er empfiehlt für empfindliche Hände während des Entwickelns zeitweiliges Waschen mit Wasser, dem etwas Essigsäure zugesetzt ist. Auch Abreiben mit Citrone kann dem gleichen Zwecke dienen.

Den Beschluss des Abends bildete die Vorführung eines neuen Brenners, Reduzierventils und Projektionsapparates durch den Vertreter der Sauerstoff-Fabrik Berlin, Herrn Adolf Morgenstern. Wir müssen es uns versagen, an dieser Stelle die interessanten Ausführungen, welche einen Überblick über die Konstruktionen zur Erzeugung künstlicher Lichtquellen für Projektionszwecke geben, zu wiederholen, zumal die Aussicht besteht, dass der Vortrag in diesem Hefte veröffentlicht wird, greifen jedoch zwei Punkte aus der nachfolgenden Diskussion heraus. Der erste betraf die „Gefährlichkeit" der sogen. Mischbrenner, zu welchen auch der vorgeführte gehörte, und bei welchen die Mischung der beiden Gase innerhalb des Brennerraumes stattfindet. Herr Dr. Neuhauss kann nur schwer sich zu dem Glauben an eine Ungefährlichkeit derartiger Brenner bekennen, da trotzdem und alledem, d. h. trotz des sogen. Sicherheitsnetzes dennoch ein Zurückschlagen erfolgen kann. Der Unterzeichnete glaubt bei dem vorliegenden Brenner die Befürchtung nicht teilen zu müssen, da die Konstruktion auf dem Prinzip des Injektors bestehe, so dass die Gasmischung überhaupt nur zu stande kommt — die Anwendung von Gasolin vorausgesetzt — wenn der Sauerstoff mit einem gewissen Drucke ausströmt. Findet der Druck wegen Verbrauches des Sauerstoffes nicht mehr statt, so wird auch kein Gasolin mehr angesaugt, eine Gasmischung, resp. Explosion ist also ausgeschlossen. Unterzeichneter hat mehrfach den Versuch mit Leuchtgas gemacht. Er hat sowohl Sauerstoff wie Gas abwechselnd ausgedreht, und das Resultat war, die Flamme erlosch unter einem kurzen, knatternden Geräusch, welches auf die kleinen Explosionen zurückzuführen war, die im Brennerkopfe stattfanden.



Noch bezüglich eines anderen Punktes, und zwar bezüglich der Zweckmässigkeit der Schrägstellung des Bildhalters, entstanden Zweifel. Um diese Zweifel zu beheben, hatte Unterzeichneter eigens zu diesem Zwecke die Aufnahme einer Druckschrift in seiner Lehranstalt anfertigen lassen, und wurde nun die Druckschrift in den verschiedenen Lagen der Bildhalterebene projiziert. Wenn sich auch kein grosser Nutzen aus der Schrägstellung des Bildhalters ergab, so wurde auf jeden Fall durch diese die Verzeichnung paralleler Linien bei geneigtem Apparate aufgehoben, anderseits bietet aber die Möglichkeit, den Projektionsapparat ohne die bekannten Begleiterscheinungen neigen zu können, den Vorteil, dass man in solchen Fällen, in welchen möglichst hohe Stellung des Bildes über dem Boden erwünscht wird, den Projektionsapparat nicht wie bisher auf einen hohen Aufbau zu stellen braucht, sondern von gewöhnlicher Tischhöhe aus projizieren kann. Schultz-Hencke, I. Schriftführer.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Eine neue Projektionseinrichtung.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie am Montag, den 11. November 1901, in der Königl. Kriegsakademie von Adolf Morgenstern[1]).

Meine Damen, meine Herren!

Herr Direktor Schultz-Hencke ersuchte mich, Ihnen heute hier, in der Gesellschaft von Freunden der Photographie, einen kleinen Vortrag über die Erzeugung der Lichtquellen für Projektionszwecke zu halten. Es ist gerade über diesen Punkt von anderer, und ich will sagen von berufenster Seite, schon mehr darüber geredet worden, als ich im stande bin, Ihnen heute hier vorzutragen. Mein ganzer Vortrag hat insofern einen grösseren Wert für Sie, weil ich im stande bin, Ihnen heute hier einen neuen Kalklichtbrenner vorzuführen, welcher unseren Herren Dozenten, sowie den Herren, welche Projektionsvorträge halten, ganz besonders nützlich sein wird. Während wir früher zwei Brennersorten zu unterscheiden hatten, und zwar sogen. Mischbrenner und Sicherheitsbrenner, so will ich Ihnen heute hier einen Sicherheitsmischbrenner vorführen. Bekannt wird Ihnen allen sein, dass man mit Hilfe eines Mischbrenners eine viel höhere Temperatur und, hierdurch bedingt, eine viel grössere Lichtstärke als beim Sicherheitsbrenner erzielen kann. Die Mischbrenner, welche bis jetzt in den Handel gebracht wurden, krankten sämtlich daran, dass der Gebrauch dieser Brenner zu sehr unliebsamen Störungen Veranlassung geben konnte. In Deutschland haben sich die Sicherheitsbrenner bis auf den heutigen Tag als die brauchbarsten erwiesen. Da nun aber nicht an jedem Orte Leuchtgas zur Herstellung des Kalklichtes vorhanden ist, so waren unsere Herren Dozenten oder diejenigen Herren, welche Projektionsvorträge hielten, gezwungen, an Stelle des nicht vorhandenen Leuchtgases den komprimierten Wasserstoff zu verwenden. Der Wasserstoff wurde wie Sauerstoff in Stahlcylindern per Bahn als Frachtgut expediert. Die Anschaffung derartiger Cylinder, sowie die zu diesen gehörenden Nebenapparate, war eine ziemlich kostspielige, und viele scheuten vor den Anschaffungskosten einer derartigen Anlage zurück. Die Technik versuchte auf diesem Gebiete etwas Wandel zu schaffen, indem sie die sogen. Ätherbrenner in den Handel brachte; aber diesen Ätherbrennern haftete nach meinem Dafürhalten noch ein viel grösserer Übelstand an, als den englischen Mischgasbrennern. Der Brenner selbst war ziemlich klein, während sich hinter ihm ein grosses Blechgefäss erhob, das mit Filz, Schwamm oder Bimsstein gefüllt war. Durch eine Schraube konnte dieser Blechbehälter, denn anders kann ich ihn nicht nennen, geöffnet werden, und durch diese Öffnung wurde Schwefeläther gegossen. Der Schwefeläther sog in den Körper, welcher sich im Innern der Blechtrommel befand, ein, und durch Öffnung eines Hahnes fand eine Vergasung statt. Sollte nun das Kalklicht erzeugt werden, so jagte der Sauerstoffstrom durch die Blechtrommel, riss den vergasten Schwefeläther mit sich fort und trat als Knallgas an der Spitze des Brenners aus; viele Explosionen konnten nur dadurch vermieden werden, weil der Sauerstoffstrom mit einem Druck von einer halben Atmosphäre ausströmte. Die Explosion, welche auf dem Wege von der Spitze des Brenners bis zu der Trommel entstand, konnte ihre Wirkung nicht erreichen, weil der ausströmende Sauerstoff die im Begriff stehende Explosion mit sich fort nach aussen führte. Der Bazarbrand in Paris ist einzig und allein darauf zurückzuführen, dass bei den kinematographischen Vorstellungen ein Ätherbrenner benutzt wurde; der Sauerstoffstrom wird bei diesem Brenner nicht mehr die genügende Kraft besessen haben, um eine entstehende Explosion zu verhüten. Es war auf dem Gebiete der Lichtquelle für Projektionsvorträge bis jetzt also noch nicht etwas Brauchbares geschaffen. Seit Jahren ist es das Bestreben der Sauerstoff-Fabrik Berlin, G. m. b. H., Tegeler Strasse 15, den Herren Vortragenden eine

1) Siehe Sitzungsbericht vom 11. November.



Lichtquelle zu geben, welche es möglich macht, dass sie an jedem Orte ihren Vortrag ausführen können, ferner, dass sie einen Brenner besitzen, mit dem es ihnen möglich wird, ihren Vortrag zu halten, ohne jede Minute daran denken zu müssen, ob nicht durch Versagen des Sauerstoffstromes eine Katastrophe herbeigeführt werden könnte. Diesen neuesten Brenner, welchen die Sauerstoff-Fabrik in den Handel bringt, will ich mir nun gestatten, Ihnen hier vorzuführen. Vorerst will ich bemerken, dass der Brenner benutzt werden kann für Gasolin, für Leuchtgas und für Wasserstoff, ferner ist der Brenner sehr handlich und zeichnet sich durch seine Billigkeit vor allen anderen Kalklichtbrennern ganz besonders aus. Ich werde Ihnen den Brenner jetzt mit Gasolin vorführen. In einer kleinen Blechdose führe ich ein Quantum Gasolin, welches für einen Vortrag von etwa zwei Stunden reicht, mit. Durch eine Verschraubung ist diese kleine Blechdose davor geschützt, dass Gasolin verschüttet werden kann. Soll nun der Brenner in Funktion treten, so löse ich die Verschlussschraube von dem Gasolin enthaltenden Gefäss und führe in die nunmehr entstandene Öffnung ein Messingrohr, welches mit einem Schlauchansatzstück versehen ist, ein. Ich will hierbei gleich darauf aufmerksam machen, dass das Gasolin ein spezifisches Gewicht von höchstens 0,64 bis 0,66 haben darf. Durch einen Schlauch verbinde ich nunmehr das kleine Gasolingefäss mit dem Brenner. Um eine Flamme erzielen zu können, muss ich das Ventil meines Sauerstoffcylinders öffnen, denn erst durch den Austritt des Sauerstoffes wird es mir möglich, die ausströmenden Gase entzünden zu können, und zwar aus folgendem Grunde: In der Konstruktion des Brenners befindet sich ein Injektor; dieser Injektor hat das Bestreben, wenn der Sauerstoff aus einer engen Düse mit Kraft austritt, ein anderes Gasgemisch anzusaugen, und dies ist in diesem Falle das Gasolin. In nachstehendem gebe ich Ihnen eine genaue Tabelle über die photometrischen Messungen, welche mit dem Brenner vorgenommen wurden, den die Sauerstoff-Fabrik Berlin liefert, gleichzeitig füge ich eine Tabelle für den bekannten Sicherheitsbrenner ein.

Photometrische Messungen.

		Kalklichtbrenner (Sauerstoff-Fabrik)						Danielscher Brenner (Vereinigung der Gase beim Austritt)				
		Gasol. D.	Sauerstoff	Leuchtgas	Sauerstoff	Wasserstoff	Sauerstoff	Für Gasolin nicht verwendbar	Leuchtgas	Sauerstoff	Wasserstoff	Sauerstoff
1 Liter Sauerstoff pro Minute	Verbrauch pro Minute	0,45	1 Liter	0,99	1 Liter	2,15	1 Liter	—	1,5	1 Liter	3	1 Liter
	Druck des Sauerstoffs	0,5 Atm.		0,5 Atm.		0,5 Atm.		—	0,5 Atm.		0,5 Atm.	
	Lichtstärke in H. K.	200		240		350		—	160		240	
1,6 Liter Sauerstoff pro Minute	Verbrauch pro Minute	0,5	1,6 Ltr.	1,6	1,6 Ltr.	3,3	1,6 Ltr.	—	2,6	2 Ltr.	5	1,9 Ltr.
	Druck des Sauerstoffs	1 Atm.		1 Atm.		1 Atm.		—	1 Atm.		1 Atm.	
	Lichtstärke in H. K.	300		390		550		—	300		450	

Wie Sie aus dieser Tabelle ersehen wollen, leistet der neue Kalklichtbrenner bei einem geringen Sauerstoffverbrauch eine ziemlich grosse Kerzenstärke. Über die Handhabung der Nebenapparate, als Reduzierventil u. s. w., welche vielen Herren nicht recht bekannt ist, will ich folgendes bemerken. Bei der Benutzung der Apparate für Sauerstoff ist strengstens darauf zu achten, dass diese nicht mit Öl oder sonstigen fettigen Substanzen in Berührung kommen. Durch diese öligen Bestandteile könnte eventuell eine ziemlich heftige Explosion entstehen. Beim Abdichten der Ventile sind stets entfettete Lederscheiben, welche mit Wasser angefeuchtet werden, zu benutzen. Dadurch, dass der neue Kalklichtbrenner wenig Sauerstoff verbraucht, ist es der Sauerstoff-Fabrik Berlin möglich geworden, kleine, handliche Cylinder herzustellen, welche ein Gewicht von etwa 3 kg haben, und darf ich mir hier bei dieser Gelegenheit wohl ein Scherzwort erlauben, wenn ich sage, dass es vielleicht noch so weit kommt, die Stahlcylinder, gefüllt mit Sauerstoff, als Berloque an der Uhrkette mitzunehmen. Mit dem Sauerstoffvorrat, welcher sich in diesen kleinen Cylindern befindet, unter Benutzung des neuen Kalklichtbrenners, kann ein Vortrag von ziemlich zwei Stunden abgehalten werden. Der Projektionsapparat, welchen ich Ihnen hier vorführe, sieht äusserlich wie alle Projektionsapparate aus. Er hat jedoch vor allen anderen Apparaten eines voraus, und zwar: dass er hoch und niedrig gestellt werden kann, ohne dass hierdurch eine wesentliche Verzerrung der Bilder stattfindet. Ferner zeichnet sich der Apparat durch seine scharfen Bilder, welche er liefert, und seinen kolossal niedrigen Preis aus; indem ich hoffe, dass meine kurzen Ausführungen über obige Punkte Sie dem Projektionswesen etwas näher gebracht haben, danke ich Ihnen für die freundliche Aufmerksamkeit während meiner Rede.

Amateur-Photographen-Verein „Venus" in Altenburg.

Der am 9. August 1901 gegründete Amateur-Photographen-Verein „Venus" zu Altenburg, S.-A. hielt am 17. Januar seine erste Generalversammlung im Vereinslokale, Gasthaus zur Weintraube, ab, die von etwa zwei Drittel der Mitglieder besucht ward.

Der Schriftführer erstattete zunächst ausführlichen Bericht über das verflossene Vereins-Halbjahr, dem sich ein Kassenbericht des Rechnungsführers anschloss; letzterem wurde auf Grund des geprüften und für richtig befundenen Abschlusses Decharge erteilt.

In der hierauf vorgenommenen Neuwahl des Gesamtvorstandes wurde Herr Ottomar Beyer als Vorsitzender, Herr Otto Wendt als dessen Stellvertreter, und als Kassierer Herr Bernhardt Götter wiedergewählt; als Bibliothekar wurde Herr Peter Feldsien und an Stelle des bisherigen Schriftführers, der seinerseits eine Wiederwahl dankend ablehnte, Herr Ernst Senf neu gewählt. Die Wahl dreier Beisitzer fiel auf die Herren Balduin Richter, Oskar Freitag und Oskar Kuntze.

Als Vereins-Organ wurde die „Photographische Rundschau", Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S., gewählt.

Versammlungen finden, wie bisher, alle 14 Tage, Freitags, im Gasthofe zur Weintraube statt. — Der Verein zählt heute, in Berücksichtigung mehrerer Ab- und Neuanmeldungen, 25 Mitglieder. Der Verein ist stets bestrebt, das Interesse für die photographische Kunst zu fördern und zu pflegen und seinen Mitgliedern durch Vorträge, Haltung photographisch-wissenschaftlicher Litteratur und dergl. Gelegenheit zu bieten, sich in derselben auszubilden.

Die nächste Versammlung findet Freitag, den 31. Januar d. J., statt, in welcher Herr O. Beyer seinen bereits angekündigten Vortrag über „Velox"-Papiere, verbunden mit praktischer Vorführung derselben auf photographischem Gebiete, zu halten beabsichtigt. Amateure, welche dem Verein beizutreten wünschen, sind als Gäste stets willkommen.

Zuschriften für den Verein sind zu richten an den neuen Schriftführer, Herrn Ernst Senf, Altenburg, S.-A., Jungferngasse 11. Richard Rollfinke, Schriftführer.

Verein von Freunden der Photographie zu Darmstadt.

42. Monatsversammlung am 17. Dezember 1901, im provisorischen Vereinslokal, Kneipsaal der Turngemeinde, Woogsplatz.

Vorsitzender: Herr Dr. E. W. Büchner.

Anwesend: 22 Mitglieder, 4 Gäste.

Herr Dr. Büchner begrüsste die Anwesenden und hiess insbesondere Herrn Direktor Ahrle von der Metallineplatten-Gesellschaft in Frankfurt a. M. willkommen, der heute die Liebenswürdigkeit haben werde, die ausgestellten Metalline-Photographieen zu besprechen. Es wurde sodann den Anwesenden bekannt gegeben, dass der Reinertrag unserer öffentlichen Projektionsvorführung zum Besten der Turngemeinde sich auf 117 Mk. 56 Pf. belaufe, und es keinem Zweifel unterliege, dass wir mit dieser ersten öffentlichen Projektionsvorführung das Interesse der Darmstädter Bewohner in hohem Grade erweckt hätten. Ungunst der Zeitverhältnisse und besonders schlechtes Wetter an dem betreffenden Abend hatten ohne Zweifel den Besuch sehr beeinträchtigt, der doch immerhin nahezu 200 Personen betrug. — Auf eine Anfrage, ob eines der Mitglieder gegen das im Druck vorliegende Protokoll der 40. Monatsversammlung etwas einzuwenden habe, erklärte Herr Jung, der Satz: „Leider hatte Herr Jung keine Gegenaufnahmen auf gewöhnlichen Platten", bedürfe der Berichtigung, da er zu jeder Aufnahme auf Perortoplatte eine Gegenaufnahme auf gewöhnlicher Aktienplatte vorgezeigt habe. Der Irrtum in der Abfassung des Protokolls ist jedenfalls darauf zurückzuführen, dass in der weiteren Diskussion über diesen Gegenstand die Meinung zum Ausdruck kam, dass eine Gegenaufnahme mit Anwendung einer Gelbscheibe wünschenswert gewesen wäre.

An Eingängen lagen vor: Preisliste von Kieser & Pfeufer, München; vom Photoklub zu Nizza: Reglement de L'Exposition d'Art Phot.; ein Schreiben der Firma Fr. Bayer & Co. in Elberfeld, worin diese eine weitere Zusendung ihres neuen Entwicklers „Paramol", jetzt „Edinol" genannt, in Aussicht stellt und einige Gutachten über diesen neuen Entwickler; Preisliste von Romain Talbot in Berlin.

Es erhielt nun Herr Direktor Ahrle aus Frankfurt a. M. das Wort zu seinem Vortrag über Metallinotypie. So nennt sich ein neues Verfahren, welches bezweckt, photographische Bilder direkt von Negativen auf lichtempfindliche Edelmetallschichten zu übertragen und dem Ganzen zugleich eine passende Umrahmung zu geben. Es kommt hierbei das Kohledruckverfahren mit einfacher oder auch



mit doppelter Übertragung zur Anwendung. Fabrikationsgeheimnis ist nur das Übertragen der Metallineschicht auf die glatt polierte Lackschicht der rahmenartigen Unterlage. Die zahlreichen ausgestellten Bilder, welche nach diesem Verfahren hergestellt waren, zeigten ganz hervorragende und eigenartige Lichteffekte. Sie sollen auch nach den Ausführungen des Referenten absolut widerstandsfähig und haltbar sein. Herr Ahrle lud die Mitglieder zum Besuche des Ateliers der Metalline-Gesellschaft in Frankfurt a. M. freundlichst ein.

Hierauf hielt Herr Grimm einen Vortrag über Herstellung von Vergrösserungen. Die Ausführungen beschränkten sich lediglich auf die Vergrösserungsmethoden mit künstlichem Licht, und zwar wurde speziell dargelegt, wie man die Ausrüstung, die fast jeder Amateur besitzt, zu Vergrösserungseinrichtungen ausnützen kann. Dabei wurden die einzelnen Teile des Vergrösserungsapparates einer kurzen Kritik unterzogen und zum Schluss die eigentliche Herstellung der Bilder bis zur Fertigstellung besprochen. Im Anschluss hieran empfahl Herr Jung die bekannten Tageslicht-Vergrösserungsapparate, die sehr einfach im Gebrauch und zur Herstellung einer grösseren Zahl von Bildern vorteilhafter wären, als die Apparate mit künstlichem Licht. Auch Herr Dr. Büchner nahm an der Debatte teil und hob die Vorzüge des Gasglühlichtes (welches Herr Grimm als nicht besonders vorteilhaft bezeichnete und dem Acetylenlichte nachstellte) hervor; gleichzeitig wies er auf ein neues Licht hin, welches sich Mitalicht nennt und welches der Vorsitzende voraussichtlich in der Januarsitzung zur Vorführung zu bringen in der Lage sein wird.

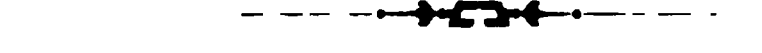
Verschiedene Neuheiten, die in der Sitzung besprochen werden sollten, waren nicht rechtzeitig eingetroffen. Nur eine komplette Einrichtung zur Herstellung von Photographieen in natürlichen Farben nach dem System A. und L. Lumière war von der Firma H. Meyer & Frey in Frankfurt a. M. eingesandt und wurde kurz besprochen, desgleichen auch eine Handkamera mit drehbaren Farbenfiltern.

Herr Dr. Büchner hielt nun noch einen Vortrag über die Verwendbarkeit der Standentwicklung bei Herstellung von Diapositiven. Näheres hierüber wird zusammen mit seinen Mitteilungen über Dunkelkammerbeleuchtung (siehe Protokoll der 41. Monatsversammlung) an anderer Stelle ausführlich besprochen werden.

Zum Schlusse gelangten eine Anzahl Projektionsbilder zur Vorführung, zunächst ein Diapositiv nach dem Lumièreschen Dreifarbendruck, sodann die einzelnen Resultate, die Herr Dr. Büchner bei Anwendung der Standentwicklung erzielt hatte, ferner einige Alpenlandschaften, die Fräulein Hohmann aufgenommen hatte, einige recht wirkungsvolle Waldpartieen des Herrn Barteky; dann eine grössere Anzahl schöner Aufnahmen aus dem Neckarthale von Herrn Dr. Maurer, und zum Schluss einige Schneelandschaften von Herrn Geist.

Nächste Sitzung: Dienstag, den 21. Januar 1902.

Der Schriftführer: W. Grimm. Der Vorsitzende: Dr. E. W. Büchner.



Klub der Amateur-Photographen in Graz.

15. Vollversammlung am 29. Oktober 1901.

Der Vorsitzende, Herr Dr. Krodemansch, teilte mit, dass die Herren Jurist Gottlieb Burian und Postoffizial Karl Strammer als neue Mitglieder aufgenommen erscheinen und dass die Herren Karl Kaas, Assistent am chemischen Institute der Universität, Bau-Oberkommissar Josef Mayer und Jurist Pogatschnigg sich zur Mitgliedschaft angemeldet hätten. Besonders begrüsste derselbe das Mitglied Herrn Apotheker Marek, welcher kürzlich von einer Reise um die Erde zurückgekehrt ist. Er teilt weiter mit, dass durch die Güte des Herrn Universitätsdozenten Dr. Emele das Inventar des Clubs wieder bereichert werden konnte, und sprach hierzu auch ganz besonderen Dank dem unterstützenden Mitgliede Fräulein Emele aus. Nachdem Herr Lenhart einige von ihm ausgestellte Bilder, unter welchen zwei Seestudien durch die Wiedergabe einer schönen Stimmung ganz besonders hervortraten, besprochen hatte, leitete Herr Hofrat Professor Dr. Pfaundler eine längere Diskussion über Bilderrahmen ein. Er betonte, dass der moderne Künstler die Umrahmung seines Bildes nicht mehr als Nebensache behandele, sondern es, wie die jüngsten Ausstellungen weisen, mit ausserordentlichem Geschicke verstehe, Bild und Umrahmung zu einer sich gegenseitig ergänzenden Gesamtwirkung zu gestalten. Namentlich für den Photographen, dem zur Unterstützung der Bildwirkung nur eine geringe oder gar keine Farbenskala zur Verfügung stehe und der daher auf Farbenwirkung verzichten müsse, sei die Wahl eines zu dem Bilde genau gestimmten Rahmens höchst notwendig, und man müsse daher anbetrachts der bevorstehenden grossen Ausstellung auch diesem Gegenstande

Beachtung schenken, damit der gesunden modernen Reformbewegung auf diesem Gebiete von seiten der Klubaussteller möglichst Rechnung getragen werde. Dieser Vorschlag fand ungeteilte Anerkennung, und es wurde im Sinne einer sehr beherzigenswerten Anregung des Herrn Dr. Sedlitzky der Beschluss gefasst, an einem der nächsten Klubabende eine Ausstellung moderner Umrahmungen zu veranstalten. — Der Vorsitzende sprach noch sein Bedauern darüber aus, dass in dieser Saison die Beschickung der in den Klubversammlungen aufgestellten Bildständer eine sehr spärliche war, und richtete den warmen Appell an die Versammelten, mit der Vorzeigung der während der Ferienzeit gemachten Arbeiten nicht so zurückhaltend zu sein, da gerade diese Vorführungen Gelegenheit zu ebenso interessanten, wie befruchtenden Aussprachen geben.

---

16. Vollversammlung am 12. November 1901.

Der Vorsitzende, Herr Dr. Eduard Krodemansch, begrüsste zu Beginn als neu aufgenommene Mitglieder die Herren chem. Assistent Karl Kaas, Baukommissar Josef Mayer und Jurist Pogatschnigg und teilt der Versammlung mit, dass sich zur Mitgliedschaft neu angemeldet hätten die Herren Erich von Knaffl-Lenz und Freiherr von Pirquet. — Nach Verlesung des Protokolles der letzten Vollversammlung verweist der Vorsitzende auf eine ausgestellte Kollektion von Photographieen in Körperfarben, welche vom Herrn Militär-Oberverpflegsverwalter Karl Worel in Graz zur Verfügung gestellt wurden. Der abwesende Autor teilt in einem Schreiben mit, dass es sich hier teils um Kamera-Aufnahmen, teils um Kontaktdrucke nach farbigen Diapositiven handle und dass sein Verfahren auf einer Neigung gewisser organischer Farbstoffe, im Lichte zu verbleichen, beruht, welcher Prozess unter bestimmten Zusätzen so sehr begünstigt werden kann, dass im direkten Sonnenlichte schon nach zehn Minuten langer Belichtung farbige Kopieen zu stande kommen. Herr Worel wird, in der Überzeugung, dass sein Verfahren von hohem Nutzen sein kann, dasselbe in allen seinen Details demnächst veröffentlichen.

Als weiterer Einlauf liegt eine Anzeige des Malers R. von Seckendorff in Zehlendorf bei Berlin vor, dass er ein Atelier für künstlerisches Kopieren errichtet habe, er legt seine Preisliste vor. — Herr Dr. Krodemansch bringt zur Kenntnis, dass die angeregte Ausstellung von Bilderrahmen in einer der nächsten Vollversammlungen stattfinden wird, und verlautbart folgende Preisausschreibung: In der Hoffnung, dass die Grundlagen für das Plakat und ein Erinnerungsblatt zur nächsten Ausstellung durch photographische Darstellungen zweckentsprechend gegeben werden können, schreibt das Ausstellungskomitee unter den Mitgliedern des Klubs eine Preiskonkurrenz mit zwei Preisen von je 50 Kronen in Gold aus. Verlangt wird eine zu diesem Zwecke passende photographische Aufnahme möglichst einfachen und detailarmen Motives figuralen oder landschaftlichen Genres. Für die Grösse der Entwürfe sind keine Grenzen gezogen, doch muss der Plakatentwurf zur Vergrösserung auf ein Format von mindestens 60 × 100 cm geeignet sein, während das Erinnerungsblatt in kleinerem Formate ausgegeben wird. In beiden Fällen ist thunlichst Rücksicht zu nehmen auf einen entsprechenden Raum für den kurzgefassten Text. Jedes Positiv-Verfahren ist zulässig. Die Bewerber haben ihre Arbeiten, mit einem Kennworte versehen, bis 15. Januar 1902 an Herrn Dr. Eduard Krodemansch-Graz, Landhaus, abzuliefern und demselben ein mit dem gleichen Kennworte bezeichnetes, geschlossenes Couvert, in welchem sich der Name des Preisbewerbers befindet, beizufügen.

Herr Sigmund nahm nun das Wort zu einer kurzen Erläuterung der von ihm ausgestellten Ansichtsbilder vom Quarnero, die, auf Veloxpapier kopiert und mit einer Rocktaschen-Kamera, mit Rodenstocks Bistigmat aufgenommen wurden. Herr Dr. Steirer legte einen Studienkopf und einige Stimmungsbilder von ausserordentlichem Reize, kopiert auf mattem Spezial-Porträtvelox, auf und fand ungeteilte Anerkennung. Es wäre wünschenswert, wenn dieser Autor sich zur Vergrösserung einiger seiner ungemein fein abgestimmten Studien entschliessen wollte, um die schon bei den kleinen Originalen hervortretende gute Bildwirkung ganz zu erreichen.

Herr Kustos Marktanner-Turneretscher ging nun zur Besprechung und Demonstration des Drägerschen Kalklichtbrenners über. Er schickte eine Besprechung der verschiedenen in Verwendung stehenden Brennersysteme voraus, die er in zwei Hauptgruppen, Sicherheitsbrenner und Mischbrenner (u. a. auch der Liesegangsche Starkdruckbrenner) einteilte. Mischbrenner können, wenn unzweckmässig konstruiert, namentlich wenn mit verschiedenartigem Drucke gearbeitet wird, durch die Entstehung eines Knallgasgemisches ausserordentlich gefährlich werden. Hingegen sind die Konstruktionen hervorragender Firmen mit Sicherheitsvorrichtungen, wie Netzen u. dergl., so ausgestattet, dass die Verwendung von Kalklicht schon infolge der sich ergebenden hohen Leuchtkraft und der Bequemlichkeit zu einer sehr angenehmen und fast gefahrlosen gemacht wird. Der Vortragende



demonstriert dann einen zu dieser Gruppe gehörigen Ätherbrenner, in welchem Sauerstoff mit Ätherdämpfen zur Erzeugung des Kalklichtes verwendet wird, und macht Angaben über die Lichtstärke solcher Brenner, die praktisch zwischen 400 bis 600 Kerzen variiert. Der neue Brenner der Firma Dräger in Lübeck ist ein Sicherheitsmischbrenner, der eine gewisse Universal-Anwendung finden kann, da er ebensogut mit Leuchtgas, wie mit den selbst erzeugten Gasolindämpfen brennt. Die Gasolindämpfe saugt sich der Brenner vermöge der lebendigen Kraft des Sauerstoffdruckstromes aus einer kleinen Gasolindose an, die vom Brenner unabhängig und mit ihm lediglich durch einen Schlauch verbunden ist. Mit dem früheren gefährlichen Prinzipe, den Sauerstoffstrom durch einen Vergaser zu leiten und so eine explosive Mischung im Vergaser zu erzeugen, hat Dräger gänzlich gebrochen. Hier ruft der Sauerstoffdruckstrom in der Zuleitungsröhre für die Gasolindämpfe eine kräftige Saugwirkung hervor, die ein Zulassen von Sauerstoff in dieses Rohr völlig unmöglich macht. Die Mischung des Sauerstoffes mit den brennenden Gasen kann nirgends als im Mischrohr stattfinden. Jede Explosionsmöglichkeit ist deshalb infolge des Konstruktionsprinzipes ausgeschlossen. Der Sauerstoffverbrauch ist ein verhältnismässig sehr geringer: ein Liter per Minute. Die Leuchtkraft kann nach dem Sauerstoffdrucke geregelt werden und ist eine bedeutende. Der Vortragende hebt noch eine Neuerung hervor, die für viele Zwecke lebhaft begrüsst werden wird, das ist die Einführung von kleinen Sauerstoff-Flaschen seitens der genannten Firma. Es wird oft als ein grosser Übelstand der Transport der grossen, 1000 Liter fassenden Flaschen empfunden, und man arbeitet in gewissen Fällen zweckmässig mit diesen kleinen, etwa 100 bis 110 Liter Sauerstoff enthaltenden Cylindern, die man beispielsweise auf einer Reise bequem und unbemerkt mitführen kann. Der Inhalt eines solchen Cylinders reicht für eine Vorführung von 1½ bis 2 Stunden aus. Falls man in einer grösseren Flasche Sauerstoff vorrätig hält, so kann man mittels einer Verbindungsschraube die kleinen Flaschen bis zu einem gewissen Drucke selbst füllen. Die kleinen Cylinder wiegen nur 2,6 kg, haben eine Länge von 460 mm, einen Durchmesser von 70 mm und kosten per Stück 20 Mk. Der vorbeschriebene Brenner, welcher für Kalkplatten eingerichtet und mit einer Reserve-Ausströmungsdüse versehen ist, kostet mit Gasolinvergaser 30 Mk, ohne diesen Vergaser 24 Mk. Er ist durch angebrachte Klemmschrauben höher oder niedriger zu stellen und die verschiebbare Kalkplatte kann leicht in den Bereich der Stichflamme gebracht werden. Die Druckreduzier-Ventile werden in Messing oder Magnalium mit oder ohne Finimeter gut ausgeführt geliefert und kosten für 1½ Atmosphären Arbeitsdruck inklusive Finimeter, Manometer, Sicherheitsventil und Ventilhahn mit Klemmdülle, die nach allen Richtungen verstellbar ist, in Messing 32,60 Mk., in Magnalium 38,60 Mk. An diesen, mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag schloss sich eine Diskussion über den Bezug von Sauerstoff, der bekanntlich in Österreich deshalb mit grossen Schwierigkeit verbunden ist, weil man an das vorzügliche Fabrikat von Elkan in Berlin noch immer angewiesen ist. Diese Firma liefert den Sauerstoff ab Berlin zu einem annehmbaren Preise, hingegen wird der Bezug durch den langen Transport und Zollspesen zu einem sehr umständlichen und kostspieligen, und es wird von allen Seiten der lebhafte Wunsch betont, dass sich endlich auch im Inlande eine Firma finden möge, die durch die Lieferung eines entsprechend billigen und guten Präparates diesem Übelstande abhelfe. Nachdem Herr Kustos Marktanner noch eine ausführliche Liste von Projektionsbildern der englischen Firma James Bamforth in Holmfirth (Yorkshire) hatte cirkulieren lassen, ging er an die Projektion verschiedener, zum Teil sehr wirkungsvoller Diapositive, die der Vortragende, sowie die Herren Dr. Steirer, O' Lynch, Dr. Güttler, Mayer, Lenhart und Hofrat Pfaundler beigestellt hatten. Die neue Lichtquelle erwies sich dabei als ganz vorzüglich. Eine Anfrage des Klubmitgliedes Herrn von Braitenau bezüglich der Wirkung der bekannten Mittel Antisol und Solarin wurde dahin beantwortet, dass sich Antisol als ausserordentlich verwendbar und zweckentsprechend erwiesen habe, während mit dem Solarin schlechte Erfolge erzielt wurden.

Herr Dr. Krodemansch besprach nun seine und die Untersuchungen des Herrn Dr. Ratz in Bezug auf den neuen Paramolentwickler. Herr Dr. Ratz hat umfangreiche Untersuchungen mit diesem Entwickler in Kombination mit Pottasche, Soda und Natronhydrat angestellt und den Einfluss von Temperatur und Verzögerungsmitteln auf denselben im Vergleiche zu Rodinal und Eisennormalentwickler (nach Eder) bei 10, 20 und 25 Grad angestellt. Er verwendete zu seinen Versuchen das Präparat in Pulverform, welches gelöst und filtriert wurde, während Herr Dr. Krodemansch das in sehr zweckmässigen Flaschen erhältliche flüssige Präparat benutzte. Beide Herren weisen nach, dass Paramol als ein Rapidentwickler von ähnlicher Wirkung wie das Rodinal angesehen werden könne. Er wird in der Praxis verwendet in einer Verdünnung von 1:10 bis 1:30, arbeitet sehr rasch und ziemlich weich, giebt aber gute Deckung und zeichnet sich durch grosse Klarheit aus. Ein übermässiger Zusatz von Pottasche beschleunigt hingegen Schleierbildung. Temperatureinflüsse sind minder massgebend, eine ätzende Einwirkung auf die Platten (Kräuseln) wurde selbst bei hoher Temperatur



nicht wahrgenommen. Er oxydiert ziemlich rasch, ohne indes bemerkenswerten Kraftverlust zu zeigen, ist also lange verwendbar und gut haltbar.

Vor Schluss der Versammlung teilte der Vorsitzende mit, dass eine gute Handkamera (wo möglich Klappkamera) 9:12 und ein Projektionsapparat für Diapositive bis 9:12 zu kaufen gesucht werden. Angebote wollen an Herrn Dr. Krodemansch gestellt werden.

---

17. Vollversammlung vom 26. November 1901.

Der Vorsitzende Herr Dr. Eduard Krodemansch, teilte vorerst mit, dass die Herren Knaffl-Lenz und Freiherr von Pirquet als Mitglieder aufgenommen erscheinen, und begrüsste als Gast den vom Mitgliede Herrn Springer eingeführten Herrn Schubert. Nach Genehmigung des verlesenen Protokolls der letzten Vollversammlung verlas der Vorsitzende eine Zuschrift der Firma R. Lechner in Wien, womit die bekannten, von ihr herausgegebenen „Lechnerschen Mitteilungen" zu einem sehr ermässigten Preise als Organ für die Veröffentlichung von Klubnotizen in der Voraussetzung angeboten werden, dass der Klub dieselben für alle Mitglieder abonniere. Da es sich in diesem Falle nicht darum handelt, die „Photographische Rundschau" als offizielles Kluborgan aufzulassen, sondern die Annahme des Lechnerschen Vorschlages lediglich die Möglichkeit bieten würde, die Verlautbarungen des Klubs auch jenen Mitgliedern zur Kenntnis zu bringen, welche auf die „Photographische Rundschau" nicht abonniert sind, so wurde nach einer längeren lebhaften Diskussion dieser Gegenstand dem Ausschusse zur eingehenden Beratung überwiesen und derselbe beauftragt, in der nächsten Vollversammlung hierüber zu referieren. Herr Dr. Bachmann, welcher die Freundlichkeit hatte, den Klub anlässlich des 40jährigen Stiftungsfestes der Photographischen Gesellschaft in Wien zu vertreten, erstattete den Bericht über seine Reise, die namentlich aus dem Grunde von grossem Erfolge begleitet war, als es ihm gelang, die meisten der als Kunstphotographen einen Weltruf geniessenden Mitglieder des Wiener Kameraklubs zu einer reichen Beschickung der nächstjährigen internationalen Ausstellung in Graz zu gewinnen. Die Ausführungen des Herrn Dr. Bachmann wurden mit grossem Interesse und reichem Beifalle aufgenommen, und der Vorsitzende nahm Gelegenheit, demselben insbesondere für seine Mühewaltung im Interesse unserer Ausstellung den verbindlichsten Dank des Klubs auszudrücken. — Herr Springer demonstrierte hierauf im Vereine mit Herrn Schubert einen einfachen und billigen Vergrösserungsapparat der Firma Krügener, sowie eine Kamera derselben Firma, welche die genannten Herren mit verschiedenen sinnreichen Verbesserungen versehen hatten. Im Anschlusse an seine Vorführung nahm Herr Springer gleich die Entwicklung dreier mit dem Apparate hergestellten Vergrösserungen unter Benutzung einer sehr einfachen, von ihm konstruierten Dunkelkammerlampe vor, und die erzielten Resultate erweckten um so grössere Befriedigung, als damit gleichzeitig der Beweis erbracht wurde, dass mit relativ einfachen Mitteln durchaus zufriedenstellende Erfolge erreicht werden können. Die ausgestellten Bilder aus der „Kunst in der Photographie" fanden lebhafte Anerkennung.

Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie in Hamburg.

Donnerstag, 21. November 1901, im Bürgerschaftssaale des Patriotischen Hauses.

Projektionsvortrag von Franz Goerke, Direktor der Gesellschaft „Urania", Berlin: „Eine malerische Wanderung durch die Mark Brandenburg." Der Hamburgische „Correspondent" berichtet über diesen Vortrag wie folgt:

Die Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie bot am Donnerstag ihren Mitgliedern wieder einen Projektionsabend im grossen Saale des Patriotischen Hauses. Herr Direktor Goerke von der „Urania" in Berlin hielt einen Vortrag, den er „eine malerische Wanderung durch die Mark Brandenburg" nannte. Wer sich die Mark als „unseres Herrgotts Streusandbüchse" vorzustellen gewohnt war, hat gestern einen andern Begriff von ihrem landschaftlichen Charakter bekommen, und wer ihre eigenartigen Schönheiten schon kannte, hat sich aufs neue herzlich an ihnen gefreut. Herr Direktor Goerke liebt das Land, das er als Wanderer nach allen Richtungen selbst durchstreift hat, mit dem künstlerischen Interesse des Amateur-Photographen, dem es die vielseitigsten malerischen Motive bietet, und er hat mit Sorgfalt auf den Platten gesammelt, was sein Auge an schönen und bedeutungsvollen Eindrücken empfangen hat. Während sein Mund von den historisch denkwürdigen



Stätten, von Schlössern und Klöstern, von melancholischen Seeen und herrlichen Wäldern erzählt, zaubert das Licht alles in wunderbarer Plastik stimmungsvoll, wie es das Künstlerauge erfasst und der Apparat festgehalten hat, auf die weisse Wand. Die Zuhörer folgten ihrem Führer durch Orte und Zeiten, nach Oranienburg, wo des Grossen Kurfürsten Fuss so gern gewandelt, nach Rheinsberg, wo Friedrich der Grosse eine glückliche Jugendzeit verlebte und das sein Bruder Heinrich mit eigenartigen Bauwerken schmückte, dann hinüber in die Uckermark und Priegnitz zu dem alten Kloster Chorin und anderen baulichen Zeugen der Macht und Bedeutung des Cisterzienser-Ordens, zu verfallenen Burgen und wohlerhaltenen Herrensitzen des märkischen Adels, dann mit einem kräftigen Schwung hinüber in das Gebiet jenseits der Oder und wieder zurück an die Elbe nach Lenzen bei Wittenberge in das vom Frühjahrs-Hochwasser überschwemmte Wiesenland, das jedes Jahr in eine brandende See sich verwandelt, aus der sich das fette Weidegras nachher um so nährkräftiger erhebt. — Es war eine lehr- und genussreiche Stunde, und in den Dank, den der Vorsitzende der Gesellschaft, Herr Juhl, am Schluss in Worte kleidete, stimmte die grosse Zuhörerschar aus vollem Herzen ein.

Donnerstag, 3. Dezember 1901, im Bürgerschaftssaale des Patriotischen Hauses.

Projektionsvortrag von Dr. Cl. Du Bois-Reymond, Berlin: „Nach den Inseln des Windgottes (Sizilien und Liparische Inseln)."

Der „Hamburgische Correspondent" giebt darüber folgenden Bericht:

In der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie hielt am Donnerstag Abend Herr Dr. Cl. Du Bois-Reymond aus Berlin einen Projektionsvortrag, der dadurch ganz besonders interessant war, weil er den Hörern Gegenden in Wort und Bild vorführte, die von Jüngern der Kamera noch weniger abgegrast sind, ja zum Teil bisher überhaupt noch nicht auf die Platte gebannt waren. Der Vortragende hatte in den Monaten März, April und Mai des vorigen Jahres eine Reise nach den Inseln des mythischen Windgottes Aeolus, nach Sizilien und den Liparischen Inseln gemacht, auf der ihn eine Stativkamera und ein Kodakapparat, von der armenischen Expedition der Herren Dr. Belck und Lehmann begleiteten. Aus der Fülle der dort geschauten, zum Teil groteskmajestätischen Naturschönheiten hätte Herr Dr. Du Bois, wie er sagte, Tausende von Bildern aufnehmen können. Aber auch das, was wir gestern sahen, genügte schon, um uns einen Begriff von dem Charakter der sizilischen Landschaft und des vulkanischen Archipels im Tyrrhenischen Meere zu geben. Die gestern gezeigten Projektionen zeichneten sich durch Klarheit und künstlerische Wirkung aus, trotzdem die Aufnahmen vielfach bei Nebel, Regen und Sturm und unter ungünstigen Lichtverhältnissen gemacht waren. Boten somit die in grosser Zahl und hoher Kunstvollendung vorüberziehenden, bald lieblich-anmutigen, bald wild-romantischen Bilder dem Auge einen ungetrübten Genuss, so erfreute das Ohr der die Projektionen durch historische, geologische, litterarische und Bemerkungen sonstiger Art kommentierende gehaltvolle und oft durch Humor gewürzte Vortrag, für den das zahlreiche Auditorium zum Schluss lebhaft durch Klatschen dankte.

Begleiten wir nun unseren Reisenden auf den Hauptstationen seiner photographischen Forschungsfahrt! In Neapel wurden zum erstenmal die Apparate ausgepackt und natürlich auch gleich in Thätigkeit gesetzt. Herr Dr. Du Bois-Reymond hatte aber nicht die Absicht, wie andere Menschen zu photographieren und Museen abzuklappern, ihn interessierten vielmehr Land und Leute. Daher begnügte er sich mit einer Fahrt auf der Hafenuferbahn und fuhr auch im Boot über den Hafen. Weiter ging's nach Pompeji, wo namentlich auch der alten in Trümmern liegenden Stadt Besuche abgestattet wurden und ein reizvoller Blick in das Innere des rekonstruierten Landhauses eines reichen Pompejaners geworfen wurde. Der Attentate der Kamera befürchtende Vesuv hüllte leider sein Haupt in Nebel. Trotzdem gelang es seiner Arglist nicht ganz, ihn vor dem Objektive zu schützen. Und nun hinüber nach der Trinakrischen Insel! In Palermo wurde gelandet, Stadt und Hafen durchzogen, der Monte Pellegrino im Nord-Westen, der in den punischen Kriegen eine so bedeutsame Rolle spielte, photographiert. Eine der nächsten Stationen war Girgenti an der Südküste, wo namentlich die eigentümlichen Schlammvulkane aufgenommen wurden. Weiter ging's über Syrakus nach Catania am Fusse des Ätna. Hier wurde u. a. der berühmte, aus Lava gehauene Elefant, der einen ägyptischen Obelisken trägt, besichtigt. Nach einem Abstecher in Taormina, wo das gut erhaltene antike Theater Bewunderung erregte, wurde von Milazzo die Überfahrt nach dem liparischen Archipel angetreten. Das ist ein von der Photographie noch gar nicht bearbeitetes Feld und daher Amateuren sehr zu empfehlen. Von den sieben Inseln wurden hauptsächlich Lipari, Volcano und Stromboli eingehend besichtigt und ebenso vielseitig aufgenommen. Der Grund und Boden ist vulkanischer Natur und bot der Kamera Stoff zu einer Reihe eindrucksvollster Bilder. Von hier ging es wieder zurück nach

Neapel, wo auch wir uns mit bestem Dank von dem liebenswürdigen Reisenden trennen, der uns einundeinhalb Stunden lang den gewaltigen Zauber des Reiches des Windebeherrschers hat nachempfinden lassen.

Donnerstag, 12. Dezember 1901, in den Vereinsräumen: Technischer Abend.

Vortrag von F. von Barm über Pan-Papier und Vorführung einiger Apparate durch Dr. Ed. Arning.

Donnerstag, 2. Januar 1902, $2^1/_2$ Uhr nachmittags, im Vereins-Atelier: Oberleutnant Kiesling, Berlin: „Praktische Vorführung des Kolorierens von Diapositiven.“ Abends im Bürgerschaftssaale des Patriotischen Hauses: Projektionsvortrag von Oberleutnant Kiesling, Berlin: „Eine Nordlandsreise mit der Lustyacht Prinzessin Viktoria Luise.“

Die „Neue Hamburger Zeitung“ schreibt darüber wie folgt:

In der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie hielt Donnerstag abend Herr Oberleutnant a. D. M. Kiesling aus Berlin einen interessanten Projektionsvortrag, der den zahlreich erschienenen photographischen Dilettanten und Freunden des Touristensports eine recht genussreiche Stunde bereitete. Die Aufnahmen des vortragenden Amateurs zeugten von grosser technischer Erfahrung und einer verständnisvollen künstlerischen Auffassung der Wirkung der einzelnen Landschaften im Bilde. Die Schärfe der projizierten Bilder verriet eine äusserst sorgfältige Herstellung der benutzten feinkörnigen Diapositive. Gewiss recht dankbar wurde es von der starken Amateurgemeinde vermerkt, dass Herr Oberleutnant Kiesling es an zahlreichen technischen Fingerzeigen für Landschaftsaufnahmen nicht fehlen liess. Die Sujets waren mannigfaltig. Groteske Fjordpartieen — es war eine Nordlandsfahrt mit der Lustyacht „Prinzessin Viktoria Luise“, die uns im Bilde vorgeführt wurde — wechselten mit heiteren Küstenidyllen ab, und nicht zuletzt hatte der fleissige Amateur auch das Deck der stolzen Lustyacht „Prinzessin Viktoria Luise“ auf der Platte festgehalten. Er konnte daher manches gelungene Genrebild vorführen.

Aufgenommen wurden als ordentliche Mitglieder die Herren: P. Eug. Haase, Burgstrasse 12, Leutnant Boell, Moorweidenstrasse 15 II, Rudolph Blohm, Gr. Fontenay 1, Ed. Dybizbanski, Bankstrasse 4 I, F. Buntzen, Amsinckstrasse 12, Jaques Kroner, Börsenhof, Lionel Hauser, Ferdinandstrasse 75, Prof. Dr. med. Jung, Esplanade, Paul Fischer, Rotherbaumchaussee 109, Ernst Sander, Sägerplatz 9, E. v. d. Osten, Tornquiststrasse 16, Dr. Oscar Troplowitz, Eidelstedterweg 42, Prof. Schnars-Alquist, Glockengiesserwall 17, A. Paegel, Alterwall 40, W. V. Hertz, Erlenkamp 3.

Als ausserordentliche Mitglieder: Frau Oberlandesgerichtsrat Funke, Hartwicusstrasse 3, Frau Baronin Heinrich von Ohlendorff, Hamm, Schwarzestrasse, Fräulein Magaret Siemsen, a. d. Alster 56, Frau Joh. S. Amsinck, Rotherbaumchaussee 213, Frau Geo. Wolters, Dorotheenstrasse 176, Frau Arnold Versmann, Bellevue 3, Frau Robert Veers, Birkenau 14, Frau Gustav Brock, Eilenau 24 a.

Als auswärtige Mitglieder: Frau Emy Halter, Oberförsterei, Nesselgrund bei Alt-Heide, Julius Krause, Lübeck, Fleischhauerstrasse 3, Max Schmidt, Friedrichshof, Ostpreussen.



Klub der Amateurphotographen in München (E. V.).

Klubabend Montag, den 18. November 1901.

Der 2. Vorsitzende Herr Dr. Knoesel überträgt Herrn Dr. Hauberrisser den Ehrenvorsitz. Herr Dr. Hauberrisser begrüsst die Herren und ersucht den 1. Schriftführer, die Versammlungsberichte vom 4. und 11. November bekannt zu geben, welche genehmigt werden. Nachdem der Herr Ehrenvorsitzende noch mitteilt, dass die Herren Gust. Beyerlein, Königl. Rechnungskommissar, und Curt Rätze, cand. ing., als Mitglieder aufgenommen wurden, hält derselbe seinen Vortrag über das van Bosch-Papier, welches den Vorzug hat, auch nur mit Platinbad getont werden zu können. Herr Max Aigner jr. stellt gelegentlich dieses Vortrages eine grössere Anzahl auf van Bosch-Papier hergestellter Bilder aus. Allseitige Anerkennung und besondere Bewunderung ruft die Aufnahme der

Rosengarten-Gruppe ihrer Feinheit wegen hervor. Herr Expeditor Unsin stellt einige Pigmentdrucke auf farbigem Übertragungspapier aus. Nach Diskussion einiger Fragen schliesst der 2. Vorsitzende die von 35 Herren besuchte Versammlung.

Klubabend Montag, den 25. November 1901.

Der Ehrenvorsitzende Herr Dr. Hauberrisser heisst die Herren willkommen und erteilt zunächst dem 1. Schriftführer das Wort zur Bekanntgabe des Protokolls vom 18. November, welches genehmigt wird.

Hierauf hält Herr Kirchgassner den letzten Teil seines Vortrages über Gummidruck: Der einfarbige und mehrfarbige Kombinationsdruck. Unter Vorlage einiger Gummidrucke, deren Originalaufnahmen, Pigment-Diapositiven und vergrösserten Negativen, bespricht Referent die diesbezüglichen technischen Einzelheiten des Kombinationsdruckes, sowie die Beschaffenheit der Negative und schliesst mit dem Wunsche, dass ein grösserer Teil der Herren sich durch den stattgehabten Vortragscyklus angeregt fühle, dem Gummidruck ihre Thätigkeit zu widmen. Nach kurzer Unterbrechung referierte Herr Nöll über die Herstellung von Pigment-Diapositiven und führt die Entwicklung von zwei Bildern praktisch vor. Im Fragekasten finden sich eine grössere Anzahl Fragen vor, zu deren Beantwortung nunmehr geschritten wird, und schliesst nach deren Erledigung der 1. Schriftführer die von 30 Herren besuchte Versammlung.

Monatsversammlung vom 2. Dezember 1901.

Der 1. Vorsitzende Herr Schoyerer eröffnet die heutige Monatsversammlung und erteilt dem 1. Schriftführer das Wort zur Bekanntgabe des Versammlungsberichtes vom 25. November, welcher für richtig befunden wird. Der Vorsitzende teilte nun mit, dass sich die Herren Jos. Sugg, Ingenieur, und Franz Meichelbeck, Eisenbahnexpeditor, zur Aufnahme angemeldet haben. Der Monatsversammlung wird unterbreitet, dass eventuell im Januar oder Februar eine Familien-Unterhaltung mit Projektion und nachfolgendem Tanz stattfinden könnte, wenn die Herren Mitglieder hierfür eingenommen sind, was durch Stimmenmehrheit bekundet und hierzu ein Kredit von 70 Mk. genehmigt wird. Als Vergnügungskommissäre werden bestimmt die Herren: Link, Dr. Müllner, Seefried, Fernsemer, Huiysinga und Obitsch. Herr Schoyerer übernimmt die Eruierung eines Saales hierzu. Zur Revision der Kasse für den Jahresabschluss werden die Herren Lauterbach und Rothenbücher wiedergewählt. Herr Huiysinga beantragt schriftlich, einen Wettbewerb für Diapositive einzurichten, um damit eine Sammlung von gediegenen Diapositiven zu beschaffen; die Vorstandschaft wird hierüber beraten. Herr Stelzner stellt den Antrag, die Silberrückstände aus Fixier- und Tonfixierbädern zu sammeln, zu verwerten und das Erträgnis hieraus der Klubkasse zuzuführen; zur Ausführung solle eine Kommission bestimmt werden. Auch diesen Antrag wird die Vorstandschaft in Beratung ziehen.

Der 1. Schriftführer bringt ein Schreiben der Photographischen Gesellschaft in Wien zur Kenntnis, worin dieselbe ihren Dank für die zum 40jährigen Jubiläum gesandten Glückwünsche des Klubs zum Ausdruck bringt. Weiteres liegt für den Bereich der Monatsversammlung nicht vor, und ersucht der 1. Vorsitzende Herrn Stelzner, seinen Vortrag über Kallitypie zu beginnen. Seit einigen Jahren schon mit denselben beschäftigt, bringt der Herr Redner dieses dem Platindruck ähnliche Verfahren in gediegenster und umfassender Form zum Vortrag und erläutert dasselbe durch einige praktische Vorführungen der wichtigeren Momente bei Herstellung einer Kallitypie. Nach Beendigung seines Vortrages wird der ungeteilte Beifall Herrn Stelzner gezollt, und dankt der Vorsitzende denselben für sein interessantes Referat. Bilder hatten ausgestellt Herr Nybom als Gast eine Anzahl sehr schön ausgeführter Interieurs, Herr Kirchgassner eine Landschaft in Gummidruck. Mehrere Fragen finden noch ihre Beantwortung, worauf der Vorsitzende die von 40 Herren besuchte Versammlung schliesst.

Projektionsabend Montag, den 9. Dezember 1901.

Nachdem der 1. Vorsitzende Herr Schoyerer die Versammlung begrüsst und mitgeteilt hat, dass die Herren Jos. Sugg, Ingenieur, und Franz Meichelbeck, Eisenbahnexpeditor, als Mitglieder aufgenommen sind, wird mit der Projektion sofort begonnen.

**



Herr Link bringt eine Serie Reisebilder aus dem Schwarzwald vor und schliesst hieran noch eine kleine Anzahl von Hochgebirgsaufnahmen. Auf Ansuchen des Vorsitzenden überlässt Herr Link folgende Bilder der Klub-Sammlung: Schlucht (Zugspitze), Zugspitzhaus, Wald im Winter, Zuckerhütl, Pertisau mit Achensee; ferner brachten Bilder und überliessen sie der Sammlung: Herr Nöll: zwei Bilder aus Venedig, Weidende Kühe, Sonnenspitze, Como-See, Lago maggiore, Luganer-See; Herr Hofmann: Winterlandschaft, Partie bei Feldmoching, Gross Glockner, Nebelmeer im Hochgebirg, Gross Venediger; Herr Kühlwein: Partie aus Bad Seben, Weinstein, Dachauer Baumgruppe, Partie bei Schöngeising; Herr Aigner: Kapelle, Olivenhain, Partie bei Wolkenstein. Weiter brachten noch Bilder die Herren Haller, Sandl, Dr. Müllner und Kirchgassner. Der Herr Vorsitzende sprach sich über das heute Abend Vorgeführte in anerkennendster Weise aus und dankte den Herren für den genussreichen Abend, welchen sie durch ihre so schönen Bilder geboten haben. Anwesend waren 62 Herren.

Klubabend Montag, den 16. Dezember 1901.

Herr Schoyerer eröffnet den Abend und giebt bekannt, dass Herr Alfred Nybom, Student, und Ludwig Kamerecker, Fabrikdirektor, als Mitglieder aufgenommen wurden.

Herr Schoyerer entschuldigt sich, dass er die Versammlung frühzeitig wieder verlassen muss, und führt Herr Bauer den Vorsitz.

Der 1. Schriftführer referiert hierauf über Herstellung von Bildern mittels Kupfersulfat (nach Benham). Das Verfahren ist an sich sehr einfach: Bichromat-Kupfersulfatlösung wird auf Papier aufgetragen und rasch getrocknet. Nach der Belichtung unter einem kräftigen Negativ wird das Bichromat ausgewässert und hierauf mit Pyrogallussäure entwickelt. Die Bilder erhalten einen braunroten Ton. Nachdem entspinnt sich eine Debatte über die Veranstaltung eines Familienabends. Das Vergnügungs-Komitee wird ersucht, in nächster Vorstandssitzung sein Programm vorzubringen und wird solches dann der Generalversammlung vorgelegt werden.

Herr Kassierer Bauer schliesst die von 27 Herren besuchte Versammlung.

Klubabend Montag, den 30. Dezember 1901.

Die anwesenden Herren werden vom 1. Vorsitzenden, Herrn Schoyerer, begrüsst, und giebt derselbe bekannt, dass die Herren Karl Würz, Buchhalter, und Friedrich Thenn, Rentier, als Mitglieder in den Klub aufgenommen wurden; angemeldet zur Aufnahme ist Herr Wilhelm Kleber aus Amsterdam, z. Zt. in München, als ausserordentliches Mitglied.

Herr Wilhelm Knapp schenkte der Klub-Bibliothek die neuesten, in seinem Verlage erschienenen Bücher: Pizzighellis „Anleitung zur Photographie“ und Davids „Ratgeber für Anfänger“, und empfiehlt der 1. Vorsitzende den Herren die Bücher zur Anschaffung. Der 1. Schriftführer wird beauftragt, Herrn Knapp den Dank des Klubs auszusprechen. Herr Sekretär Stützer hat die Liebenswürdigkeit, auch im kommenden Jahre wieder eine Serie Diapositive aus Russland, Nord-Afrika, Griechenland und Herzegowina vorzuführen, und wird das Anerbieten mit grossem Beifall aufgenommen.

Hierauf spricht Herr Nöll über Pigmentdiapositive, deren Entwicklung derselbe an zwei Bildern praktisch vorführt. Herr Schoyerer dankt den Herrn Referenten für seinen interessanten Vortrag und empfiehlt besonders die Anfertigung von Pigmentdiapositiven zur Projektion.

Nachdem sonst nichts mehr vorliegt, schliesst der 1. Vorsitzende die von 23 Herren besuchte Versammlung.

Joh. Kirchgassner, 1. Schriftführer.



Klub deutscher Amateurphotographen in Prag.

Sitzung vom 28. Oktober 1901.

Vorsitzender Prof. Dr. Spitaler eröffnet die Sitzung und teilt mit, dass sich Hofrat Eder in einem Schreiben für seine Ernennung zum Ehrenmitgliede bedankt hat.

Herr Denhof verliest zwei an die Scioptikonecke gelangte Schreiben, aus welchen hervorgeht, dass eine Serie von unseren Laternbildern im Wiener Kameraklub projiziert und beifällig aufgenommen wurde. Der Wiener Photoklub wird die gleiche Serie am 4. November zur Projektion bringen.



Herr F. Edelmann, Inhaber des Photographischen Ateliers J. Massak, erhält hierauf das Wort zu dem angekündigten Demonstrationsvortrage: „Aus der Praxis des Berufsphotographen."

Er schickt voran, dass das, was er zeigen wolle, mit der Kunst in der Photographie nichts zu thun habe, aber oft dem Bilde ein gefälligeres Aussehen verleihe. Im Prinzipe würde auch das meiste bekannt sein, nur wolle er einige praktische Handgriffe und technische Behelfe demonstrieren, welche die Arbeit oft wesentlich erleichtern und vereinfachen. An Hand einiger mitgebrachter Kopieen zeigte der Vortragende zunächst einige Vorteile beim Beschneiden der Kopieen, sei es nun in feuchtem Zustande mit der Schere bei Anwendung einer für das gewünschte Format zugeschliffenen dicken Spiegelglasplatte, sei es trocken mit dem Messer bei Benutzung einer grösseren Glasplatte mit geschliffenen Rändern (Fig. 1), auf welcher die verschiedenen Formate durch eingekratzte Linien





Fig. 1.

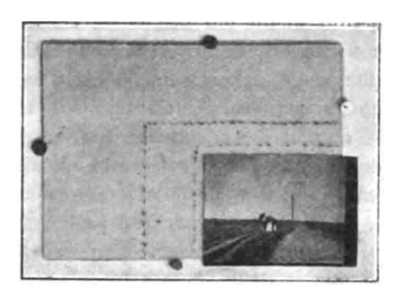


Fig. 2.

bezeichnet sind. Hierauf zeigt Herr Edelmann seine Arbeitsanordnung beim Aufcachieren der Kopieen, welche den Vorgang wesentlich beschleunigt und die saubersten Resultate liefert. Das Bild wird an einer Ecke auf den Karton aufgelegt (Fig. 2), so dass der linke und obere Rand mit dem Kartonrande parallel sind, und erst dann wird aufgequetscht. Hierauf zeigte der Vortragende, wie man durch verschiedene Handstellungen einen Karton gerade oder schräg beschneiden kann (Fig. 3 und 4). Die Facetten lassen sich bei doppelt cachierten Bildern mit Falzbeinen und Lineal sehr leicht selbst herstellen. Um das Werfen der Kartons zu vermeiden, beklebt man sie auf der Rückseite mit einem Papiere, welches dieselbe Spannung besitzt wie die Kopie.

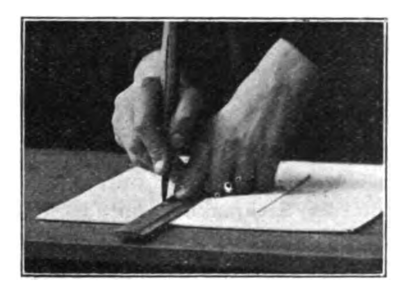


Fig. 3.

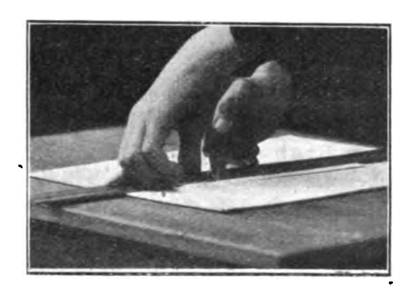


Fig. 4.

Durch Zusammenstellung von Kopieen eines Negativs auf Celloïdin, Mattcelloïdin, Protalbin, Platin und Pigment veranschaulichte hierauf Herr Edelmann die Wirkung der einzelnen Kopierverfahren und machte hierbei auf den grossen Einfluss aufmerksam, den die Art und Farbe der Kartonierung auf den Gesamteindruck hat. Ferner legt der Vortragende eine Anzahl Hintergrundvignetten von Kuten vor, sowie damit hergestellte Negative, welche die Verwendbarkeit dieser Vignetten für manche Zwecke beweisen.

Zum Schluss zeigte Herr Edelmann einige Metallinotypieen. Das Verfahren besteht darin, dass ein Pigmentdruck auf eine Unterlage übertragen wird, welche offenbar durch galvanischen Überzug einer lackierten Holzplatte mit einem feinen, matten Metallhäutchen hergestellt wird. Die Bilder erhalten dadurch ein eigentümliches Aussehen, indem die Weissen gleichsam leuchten. Für Amateurphotographen ist das Verfahren vorläufig nicht von Bedeutung, da es patentiert, und die Bewilligung zur Herstellung von Metallinotypieen an die Mindestabnahme eines grösseren Quantums solcher präparierter Holzplatten gebunden ist.

Der Vorsitzende dankte Herrn Edelmann für seine instruktiven Vorführungen; deren Erfolg ihm schon der reiche Beifall bewiesen habe. Wiener, derzeitiger Schriftführer.

Sitzung vom 4. November 1901.

In Abwesenheit des entschuldigten Präsidenten und Vicepräsidenten übernimmt Herr Denhof den Vorsitz und erteilt dem Unterzeichneten das Wort zu den angekündigten „Referaten aus der Photographischen Correspondenz unter besonderer Berücksichtigung des Standpunktes, welchen diese Zeitschrift gegenüber der modernen Richtung in der künstlerischen Photographie einnimmt". Er begann mit der Besprechung des Artikels „Die nackte Wahrheit und anderes" von L. Schrank. Wenn Schrank, der den Artikel mit der Besprechung einer Secessions-Ausstellung „in einer grossen Stadt" — der Name thut nichts zur Sache — einleitet, bei der Kritik eines Kamins, der mit den Figuren Adam und Eva verziert ist, deren Nacktheit beanstände, so sei das eben Ansichtssache. Die Anekdote aber, dass ein junges Mädchen seine Mutter auf eine Ähnlichkeit des Adam mit ihrem Papa aufmerksam machte und diese damit melancholisch stimmte, entbehre zwar nicht des Humors, gehe aber wohl über den Rahmen der sachlichen Kritik hinaus. In der weiteren Besprechung citiert der Unterzeichnete einige Stellen aus der von Schrank als vortrefflich bezeichneten Abhandlung von F. X. Harlas. Dieser nennt im Gegensatz zu der „den Sinnen schmeichelnden Antike" die gotische Kunst eine keusche, „indem sie den nackten Leib fast immer als des Teufels Anteil hinstellt". In der Renaissance seien wieder Nuditäten „unter allen möglichen Vorwänden in die Kunst eingeschmuggelt" worden, und so kommt es denn, dass Dürer „solid unschöne Akte", Kronach und Holbein „ganz horrend hässliche Nuditäten" liefern. Rembrandt kann „kein schönes Weib malen", und Rubens schuf sich ein Nuditätsideal: „Die fette Blondine des Vlämen". So der „vortreffliche" Aufsatz von Dr. F. X. Harlas. Schrank komme nun im weiteren auf die Photographie des Aktes zu sprechen und stelle die Behauptung auf, dass es für den Photographen hier schwer sei, einen Konflikt mit dem Staatsanwalt zu vermeiden. Dies sei nach Ansicht des Vortragenden zu bezweifeln, ganz und gar aber widerspreche den Thatsachen folgender Satz: „In unserer Zeit .... fehlt uns vollkommen jener antike Geist, der durch den Anblick eines nackten Modells nicht von erotischen Erregungen getrübt würde."

Gleichzeitig verliest der Unterzeichnete aus dem Aufsatze einige Stellen, welche von eingehender Sachkenntnis und genauem Studium des Themas zeugen, und schliesst daraus, dass nur die bekannte schroffe Gegnerschaft des Autors gegen die „Moderne" diesen zu den angeführten Superlativen hingerissen habe. Im Gegensatz hierzu bringt der Vortragende die Entgegnung des Prof. Gustav Fritsch im Oktoberheft der „Correspondenz" beinahe vollinhaltlich zur Verlesung und rühmt an derselben die im ganzen Artikel festgehaltene Objektivität. Der Aufsatz würde auch ausserhalb des Rahmens einer photographischen Fachzeitschrift allgemeinem Interesse begegnen.

Sodann besprach der Vortragende den Artikel: „Ein Stammbuchblatt für den Hannoverschen Courier" von Bruno Meyer. Der Artikel sei eine Polemik gegen einen Aufsatz in der genannten Zeitung über die Ausstellung künstlerischer Photographieen in der Münchener „Secession". Es sei bedenklich, eine Polemik damit einzuleiten, dass die Gefahr der Seekrankheit mit der Lektüre des Artikels, gegen den man polemisiert, verbunden sei. Doch es geht ja gegen die „Moderne". Für den Amateurphotographen seien zwei Stellen interessant. Das eine Mal stellt der Autor die persönliche Beeinflussung des Kopierprozesses beim Gummidruck den „hinzugefügten Umrahmungen sogen. Vignetten" gleich (!), das andere Mal sagt er: „Von den tüchtigsten Beherrschern des Gummidruckes — wenigstens unter den Fachphotographen, und die sind in technischen Fragen zuständiger als selbst die künstlerisch besten Liebhaberphotographen." Ueber die erste Bemerkung sei eine Debatte wohl erst nicht nötig, bezüglich der zweiten sei selbst in den Zeitschriften der Berufsphotographen wiederholt anerkannt worden, dass in puncto Gummidruck die Amateure den Professionals bahnbrechend und vorbildlich vorangegangen seien.

Schliesslich besprach der Unterzeichnete noch einige Artikel technischen Inhalts (Zur Theorie der photographischen Vorgänge von Dr. Lüppo-Cramer, Chapman Jones Sensitometer von J. M. Eder) und bedauerte, infolge der vorgerückten Zeit nicht mehr hiervon der Versammlung mitteilen zu können, denn was das Technische und Theoretische der Photographie anbelangt, sei wohl die „Correspondenz" die erste existierende Zeitschrift.

Die Versammlung sparte nicht mit ihrem Beifall, und der Vorsitzende dankte in ihrem Namen für die interessanten Besprechungen. Wiener, derzeitiger Schriftführer.



Sitzung vom 11. November 1901.

Präsident Prof. Dr. Spitaler macht nach der üblichen Begrüssung der Anwesenden die Mitteilung, dass der Klub eben im Begriffe sei, sich ein neues Heim zu schaffen, da die Kündigung des bisherigen Klublokales in der Krocingasse von seiten des Hauseigentümers erfolgt sei. Ferner bringt er zur Kenntnis, dass der bisherige Atelierwart, Herr Postkassakontrolor Karl Hanikyrz, andauernder Kränklichkeit halber seine Ehrenstelle niedergelegt habe. Prof. Dr. Spitaler gedachte der Verdienste des Genannten um den Klub, welchem Herr Hanikyrz seit Gründung als Vorstandsmitglied angehört und fordert die anwesenden Herren Mitglieder auf, sich zum Zeichen der Anerkennung von den Sitzen zu erheben. An die Stelle des scheidenden Atelierwarts wurde vom Ausschusse Herr k. k. Postassistent Victor Marady in den Ausschuss kooptiert und mit der Leitung der Atelierwartstelle betraut. Die Stelle des ebenfalls geschiedenen Atelierwart-Stellvertreters blieb vorläufig unbesetzt.

Es folgten hierauf die angekündigten Demonstrationen.

Herr Rebicek zeigte zunächst eine neue kleine Handkamera (9 × 6) von der Metallwarenfabrik in Dresden. Die Kamera, welche zierlich ausgestattet ist, besitzt eine einfache Landschaftslinse, welche das Format voll auszeichnet, ferner zwei Blenden und einen rotierenden Momentverschluss. Sehr sinnreich ist auch die Plattenwechslung (für sechs Platten). Ferner wurde eine kleine Handkamera von Busch in Form eines Binocle-Futterales mit Tragriemen demonstriert. Letztere besitzt einen sehr exakt funktionierenden Moment- und Zeitverschluss, sowie eine Visierungsvorrichtung. Zum Schlusse zeigte Herr Rebicek noch eine Filmkamera von R. Hüttig & Sohn für das Format 10 × 13.

Herr Grech demonstrierte einen Reproduktionsapparat für Stereoskop-Negative mit durchgreifender Scheidewand, welcher die Bilder stets richtig nebeneinander gelagert erscheinen lässt. Diese Kamera wurde nach eigenen Angaben des Herrn Grech hergestellt. Ferner zeigte Herr Grech eine Kopie auf Anker-Doro-Papier, sowie eine Stanze zum Beschneiden der Stereoskop-Positivbilder, sowie Diapositive auf „Ringler-Platten" mit matter Schicht.

Nach Beendigung der Demonstration dankte der Präsident den beiden Herren, deren Ausführungen mit reichem Beifall belohnt wurden.

Scioptikonabend vom 18. November 1901.

Auf dem Programm ist die Projektion von 100 Diapositiven nach den neuesten Aufnahmen des Herrn Direktor Nemirowsky. In einigen einleitenden Worten bedauert dieser, dass er diesmal nicht dieselbe Abwechslung bieten könne, wie im vorigen Jahre, da er seinen letzten Urlaub aus Gesundheitsrücksichten habe in Karlsbad verbringen müssen. Es gelangten nun die Diapositive zur Projektion, deren Qualität, sowohl bezüglich der Auffassung der einzelnen Motive als auch der technischen Ausführung wiederholt die zahlreichen Anwesenden — man konnte kaum ein Plätzchen bekommen — zu spontanem Beifall hinriss. Nach Beendigung der Projektion trat die Geselligkeit in ihre Rechte und vereinigte die „Puschmänner", sowie die aus den Klubmitgliedern gebildete Tischgesellschaft mit ihren Gästen zu gemütlicher Sippung.

Sitzung vom 25. November 1901.

In Abwesenheit der beiden Präsidenten eröffnet der Unterzeichnete die Versammlung bringt die eingelaufenen Entschuldigungen zur Kenntnis und teilt mit, dass der angekündigte Vortrag des Herrn C. W. Czapek „Über künstlerische Photographie" nicht stattfinden könne, da Herr Czapek infolge einer Erkrankung seiner Zusage nicht nachkommen konnte. Um die Anwesenden nicht umsonst herbemüht zu haben, verliest nun der Unterzeichnete ein Kapitel aus dem Buche „Leitfaden der Landschaftsphotographie" von Fritz Löscher über den Einfluss der Brennweite des Objektives auf die Perspektive des photographischen Bildes. Der verlesene Artikel fand allgemeinen Beifall, sowohl durch den interessanten Gegenstand, als auch durch die angenehme Schreibweise des Verfassers. Eine beträchtliche Anzahl der Anwesenden äusserten die Absicht, das vortreffliche Buch für ihre Bibliotheken anzuschaffen.

Wiener, derzeitiger Schriftführer.

Sitzung vom 2. Dezember 1901.

Vicepräsident Hauptmann Augustin eröffnet die Sitzung und teilt mit, dass der heutige Abend Demonstrationen gewidmet sei. Einlauf eine Preisliste von C. P. Goerz.

Herr Marady zeigt eine Krügenersche Handkamera für Films und Platten. Diese ist adjustiert mit einem periskopischen Objektiv mit Irisblende, Zeit- und Momentverschluss, automatischer



Einstellung für Films und Platten, Sucher und Diopter, Film-Adapter, drei kompendiösen Kassetten. Ferner demonstriert Herr Marady eine neue Stereoskopkamera und schliesslich das Verstärken von Bromsilber-Kopieen mit Sublimat. Hierbei hebt er hervor, dass der Ton zwar verändert werde, aber gewiss nicht zum Nachteil des Bildes.

Herr Österreicher zeigt eine Krügener-Kamera älterer Konstruktion, und zwar die Buchkamera von 24 Aufnahmen 4 × 4.

Herr Beständig legt zwei Photoskulpturen aus einem Berliner Atelier vor und schildert dabei gleichzeitig das Verfahren an der Hand von Zeichnungen.

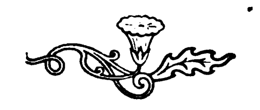
Photoskulptur nennt sich eine Erfindung des Photographen und Bildhauers W. Selke in Berlin. Sie basiert auf folgendem: Das Atelier ist vom Tageslicht abgeschlossen. Im Hintergrunde des Ateliers sind hintereinander zwei Coulissen, die erste mit reicher Draperie, die zweite leer und mit einem genauest berechneten Ausschnitt versehen. In diesen Ausschnitt wird die zu photographierende Person placiert. Die Coulissen sind miteinander verbunden und bewegen sich während der Aufnahme auf Schienen, die aufzunehmende Person behält aber ihren Platz. Zwischen den zwei Coulissen ist eine Anzahl elektrischer Bogenlampen, die mit Scheinwerfern durch blaue Gläser die Person beleuchten. Blaue Gläser, um die Farbenunterschiede aufzuheben und das Profil recht markant hervorzuheben. — Die Aufnahme geschieht mittels Kinematographen, der mit Kurbeldrehung in Bewegung gesetzt wird; diese Kurbel bewegt gleichzeitig die Coulissen, die durch ihr Hervortreten eine immer grössere Scheibe durch ihren Schatten vom aufzunehmenden Profil abschneidet. Der Kinematograph macht 40 bis 50 Aufnahmen in 3 bis 5 Sekunden — die erste Aufnahme bringt das voll beleuchtete Profil, jede weitere eine um den sich vergrössernden Schlagschatten auf dem Profil kleinere Aufnahme; schliesslich bleiben nur noch Partieen der Haare und Ohrmuschel sichtbar. Die aufgenommenen Bilder werden nach Hervorrufen der Filmstreifen sehr genau vergrössert, die Vergrösserungen mit einer elektrisch angetriebenen Säge ausgeschnitten. Man erhält dann sogen. „Lichtschnitte", die, sehr genau über einander geklebt ein, Treppenrelief ergeben. Nun übergeht das Bild in die Hände des Modelleurs und Bildhauers, der mit Spachtel und plastischer Masse quasi die Retouche giebt. — Nach diesem Original wird erst die Matrize, resp. das Negativ gemacht. Die Vervielfältigung kann in Gips, Elfenbeinmasse, echter Bronze, ja sogar in edlen Metallen hergestellt werden. Die so abgegossenen Reliefs erhalten dann von Künstlerhand nach Wunsch und Bedarf einen Anstrich von Bronze.

Ferner zeigt Herr Beständig einen von ihm zuerst für diesen Zweck benutzten Positivlack, der den Bildern einen die Hochsatinage erzetzenden Glanz verleiht.

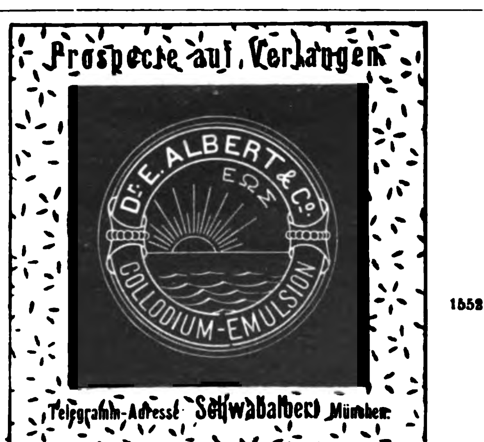
Herr Dir. Nemirowsky berichtet über die von ihm auf Diapositivplatten der A. G. f. A. erzielten Resultate. Zunächst hebt er hervor, dass diese in jeder Beziehung tadellos arbeiten. An mehreren Parallel-Diapositiven auf „Apollo" und „Agfa" zeigt er, dass zur Erzielung gleicher Deckung bei letzteren eine etwa vier- bis sechsmal solange Exposition notwendig sei, als bei den erstgenannten. Die erzielten Töne auf „Agfa" seien dafür jedoch als ganz besonders angenehm hervorzuheben. Als Entwickler sei Rodinal am geeignetsten.

Zum Schlusse der Sitzung entspinnt sich noch eine angeregte Diskussion über das Entstehen von feinen Bläschen in der Gelatineschicht bei der Wässerung. Herr Dir. Nemirowsky meint, es sei dies ein Fehler in der Emulsion, Herr Prof. Ausserwinkler führt es auf die Entwicklung von Kohlensäure bei Anwendung eines frischen, saueren Fixierers nach einem pottasche- oder sodahaltigen Entwickler, oder auf durch den osmotischen Druck hervorgerufene Erscheinungen zurück. Herr Grech glaubt eher, dass es mit den örtlichen Verhältnissen, resp. der Beschaffenheit des Wassers zusammenhänge; so habe er bei seiner Nordlandsreise mehrmals in Malmö zu entwickeln versucht und immer die gleichen Fehlresultate durch Luftbläschen erhalten. Hierauf wurde die Diskussion infolge der diesmal besonders weit vorgerückten Zeit abgebrochen.

Wiener, derzeitiger Schriftführer.




Leistungsfähigste
Koffer & Taschen
FABRIK
RICH. HÄNEL DRESDEN-A. Pillnitzerstr. 5.
Einzelanfertigung für besondere Cameras
für photogr. Apparate & Stative
Export
Vorzügl. Ausführung u. Material bei billigsten Preisen.
En gros
Preislisten gratis u. franco nur an Wiederverkäufer.


Prospecte auf Verlangen
Dr. E. ALBERT & Co.
COLLODIUM-EMULSION
Telegramm-Adresse: Schwabalbert München

1553

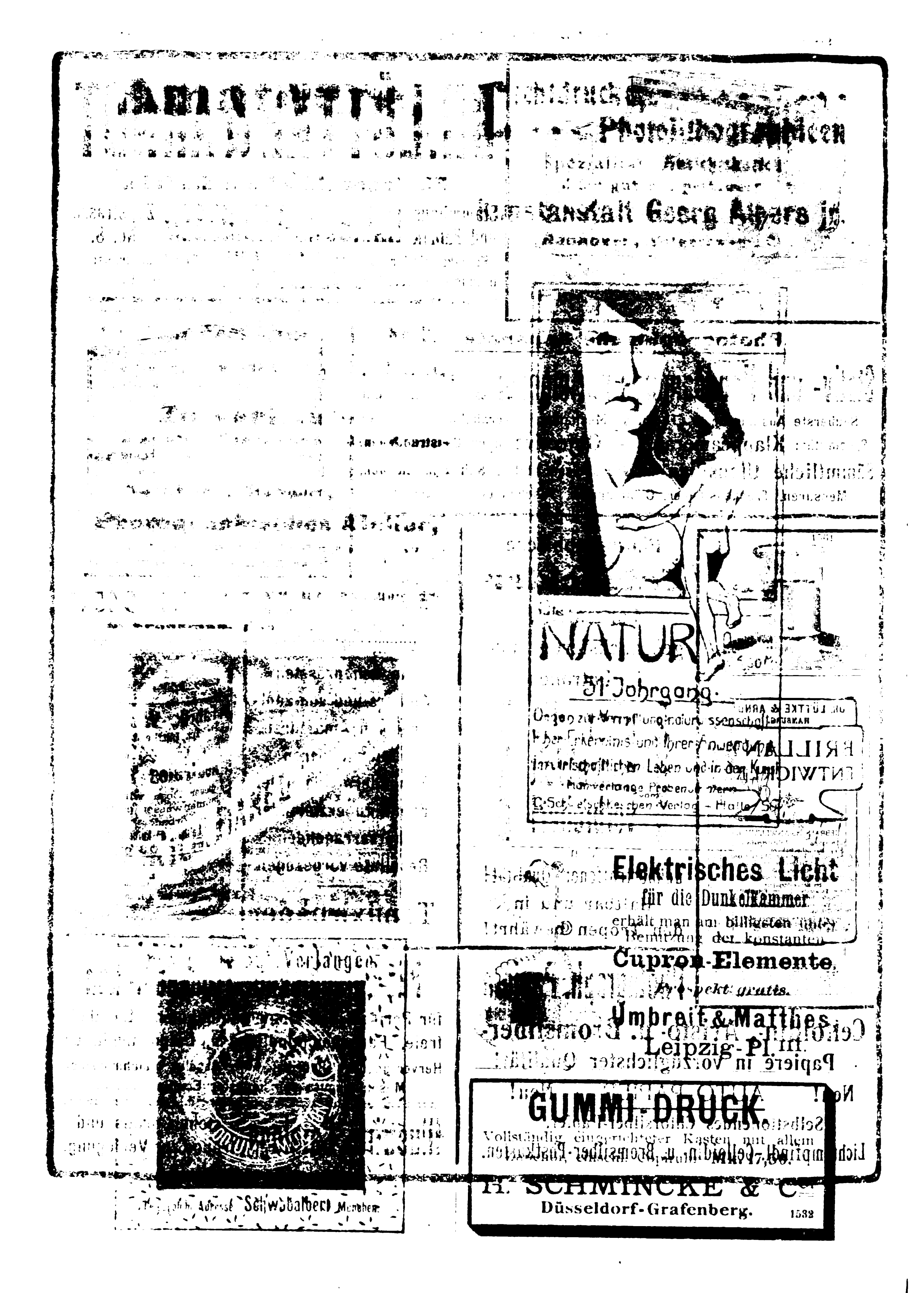

Die
NATUR
Quartal: 3,50 M.
51. Jahrgang.
Organ zur Vermittlung naturwissenschaftlicher Erkenntnis und ihrer Anwendung im wirtschaftlichen Leben und in der Kunst
Man verlange Probenummern vom
G. Schwetschke'schen Verlag – Halle/S.

1561

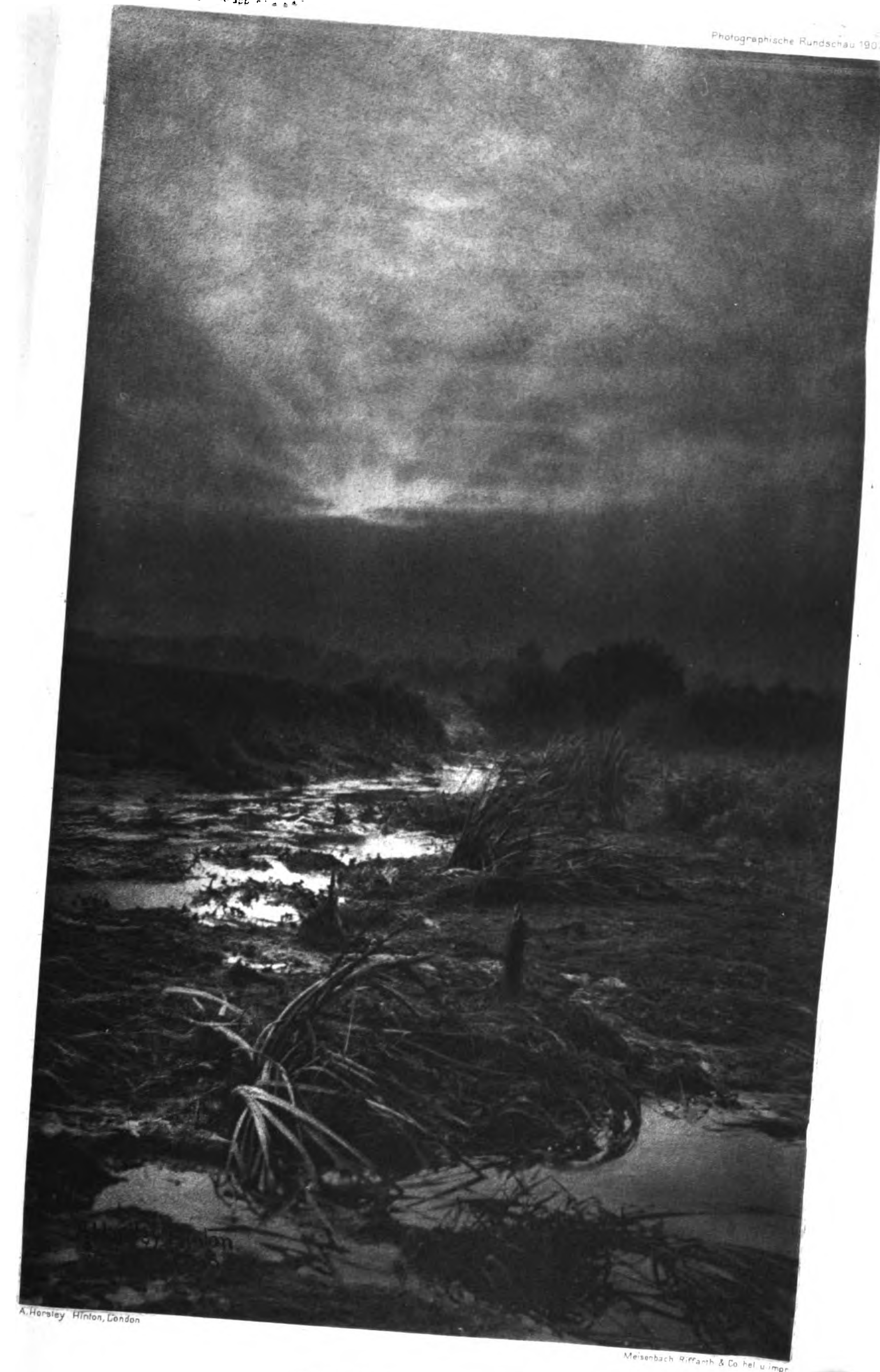
Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a/S. — Photographische Rundschau 1902

Meisenbach Riffarth & Co. hel. u. impr.

TAGES ERWACHEN


Photolithographien
NATUR
31. Jahrgang.
Elektrisches Licht
für die Dunkelkammer
erhält man am billigsten unter
Benützung der konstanten
Cupron-Elemente.
Prospekt gratis.
Umbreit & Matthes,
Leipzig-Pl. III.
GUMMI-DRUCK.
H. SCHMINCKE & Co.
Düsseldorf-Grafenberg.
1532

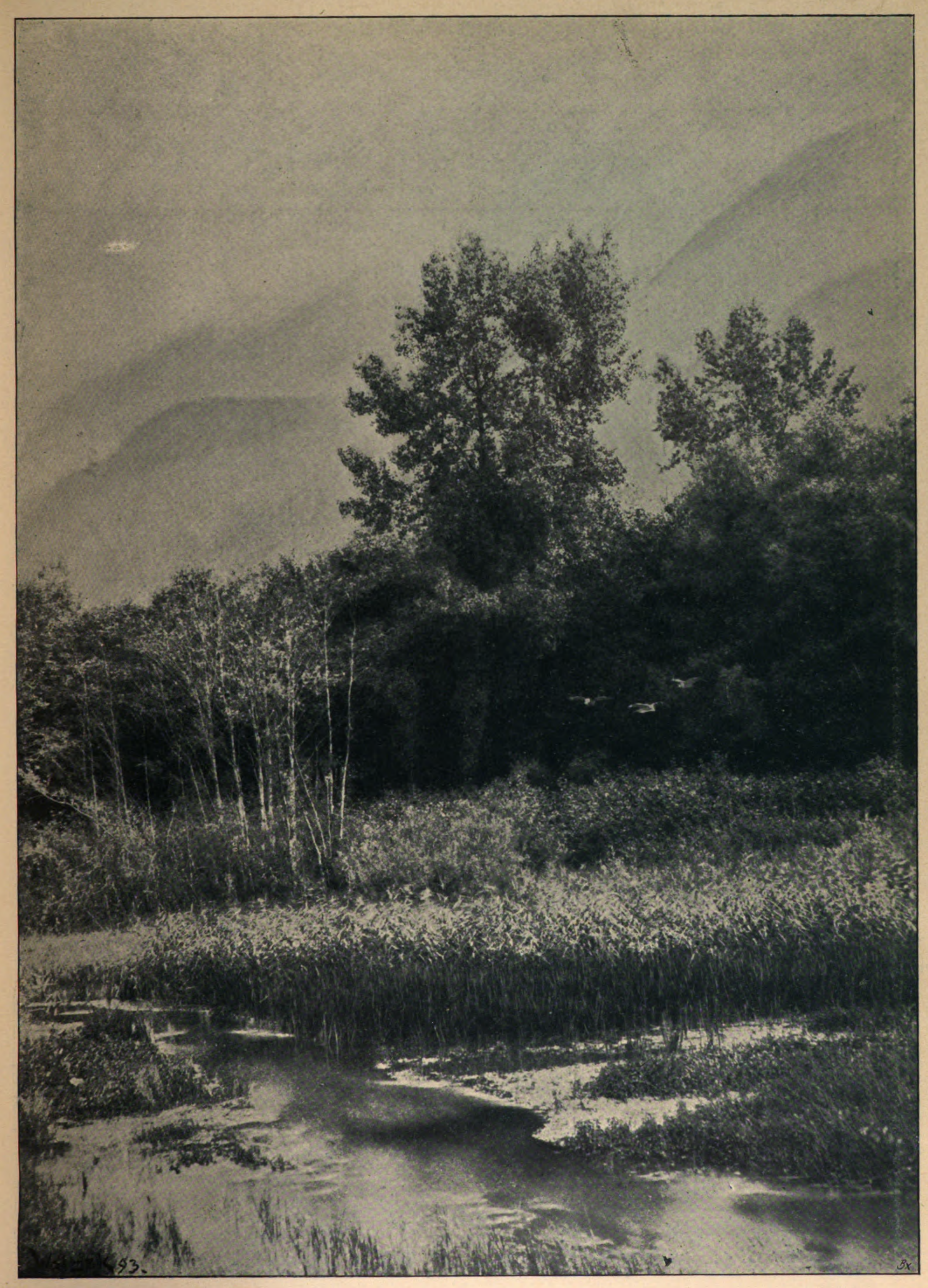
Verlag von [illegible]



A. Horsley Hinton, London

Meisenbach, Riffarth & Co. hel. u. impr.

TAGES ERWACHEN



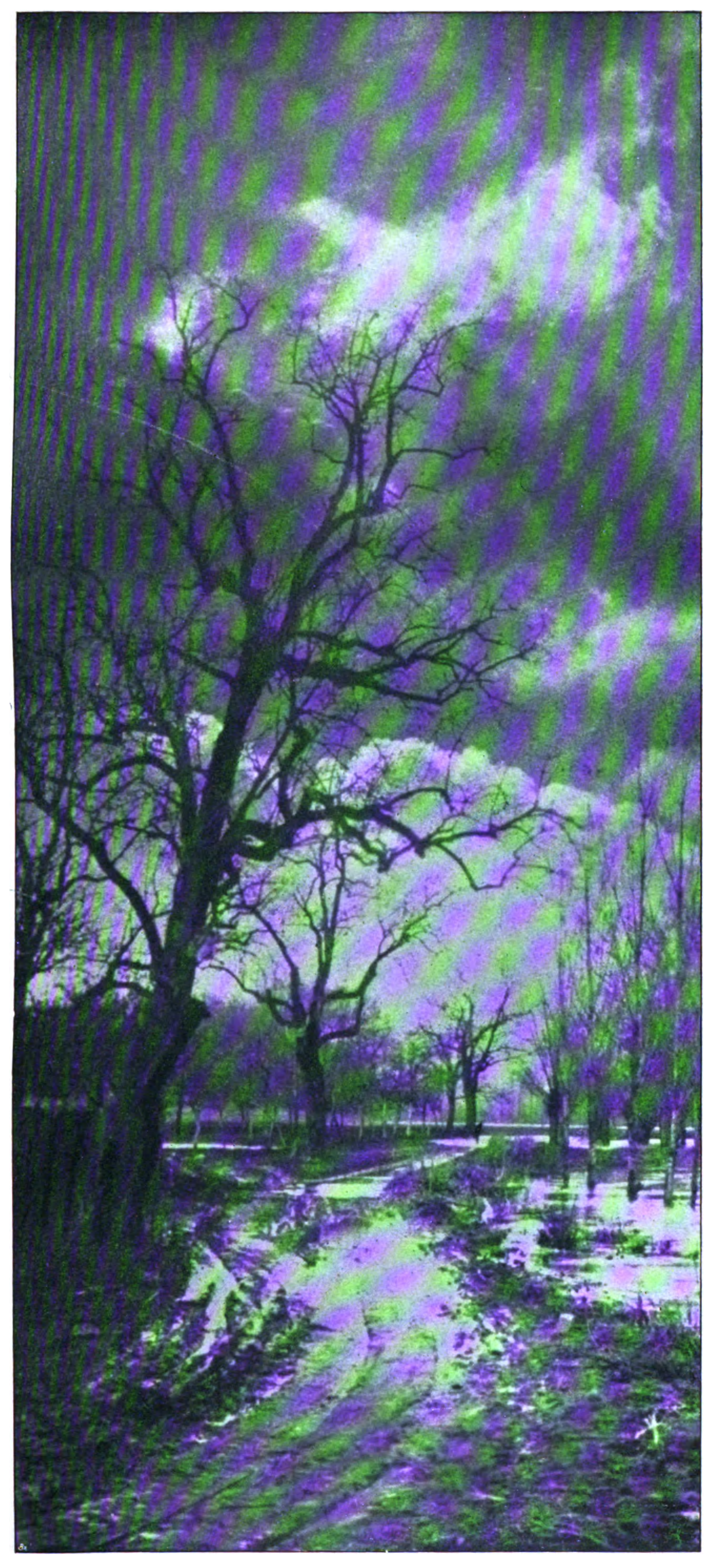
Hans Watzek, Wien

Digitized by Google



G. van Dyk, Amsteraam

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Richard Hoch, Leipzig


Der
allerbeste
Verschluss
THORNTON-PICKARD
Cameras und Verschlüsse.
Vorzüglich für Aufnahmen jeder Art.
Die
„RUBY“
stellt drei Apparate in einem dar. Die „Ruby“-Ausrüstung besteht aus Camera mit drehbarer Stativ-Scheibe, Cassette, Stativ, Zeit- und Moment-Verschluss mit regulirbarer Geschwindigkeit.
PREIS
13×18 cm Mk. 161,50.
Illustrirter Katalog postfrei.
Die
„AMBER-“ Camera.
Gleich vorzüglich als Hand-, sowie Stativ-Apparat. Die Ausrüstung Nr. 1 besteht aus Camera, Cassette und zweitheiligem Stativ und Scheibe. R. R. Linse.
PREIS
9×12 cm Mk. 137,—.
The Thornton-Pickard Mfg. Co. Ltd., Altrincham (England).



F. Stender, Veghel

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Regenwetter *Carl Claudius, Odense*

Über die Natur des mit Sublimat und Natriumsulfit verstärkten Silberbildes

Von Dr. Georg Hauberrisser, München [Nachdruck verboten]



Gelegentlich einer Arbeit über das Abschwächen von zu stark verstärkten Negativen („Das Atelier des Photographen") zeigte sich, dass ein mit Sublimat gebleichtes und mit Natriumsulfit geschwärztes Negativ mit Fixiernatron-Lösung sich ebenso abschwächen liess, wie eines, das mit Ammoniak geschwärzt war. Da sich diese Thatsache mit dem chemischen Vorgang, wie er bisher angenommen wurde, nicht vereinbaren liess, so versuchte ich es, diesen Verstärkungsprozess durch die nachfolgende Untersuchung etwas aufzuklären.

Durch Einwirkung von Sublimat auf das Negativ entsteht, wie wohl nicht zu bezweifeln ist, Chlorsilber und Quecksilberchlorür (beides weisse Substanzen), und vollzieht sich dieser chemische Prozess nach folgender chemischen Gleichung:

$$\underset{\text{Silber}}{Ag_2} + \underset{\text{Quecksilberchlorid (= Sublimat)}}{2\,Hg\,Cl_2} = \underset{\text{Chlorsilber}}{2\,Ag\,Cl} + \underset{\text{Quecksilberchlorür.}}{Hg_2\,Cl_2}$$

Um den Prozess bei der nachfolgenden Schwärzung genau untersuchen zu können, wurde ein Gemisch der beiden sich bildenden Körper — Chlorsilber und Quecksilberchlorür — in etwas grösserer Menge hergestellt, indem zu einer Mischung von Silbernitratlösung und einer Lösung von salpetersaurem Quecksilberoxydul eine Kochsalzlösung hinzugefügt wurde. Es entsteht sofort ein starker, weisser Niederschlag nach der chemischen Gleichung:

$$\underset{\text{Silbernitrat}}{Ag\,NO_3} + \underset{\text{salpeters. Quecksilberoxydul}}{Hg_2\,(NO_3)_2} + \underset{\text{Natriumchlorid (= Kochsalz)}}{3\,Na\,Cl} = \underset{\text{Chlorsilber}}{Ag\,Cl} + \underset{\text{Quecksilberchlorid}}{Hg_2\,Cl_2} + \underset{\text{Natriumnitrat.}}{3\,Na\,NO_3}$$

Dieser Niederschlag wurde durch gründliches Waschen von Natriumnitrat und überschüssigem Kochsalz vollständig befreit und mit einer zehnprozentigen Natriumsulfitlösung versetzt und längere Zeit digeriert, wobei sich der weisse Niederschlag schwarz färbt. Chlorsilber sowohl wie Quecksilberchlorür geben jedes für sich mit Natriumsulfit keine dunklere Färbung — sie bleiben weiss.

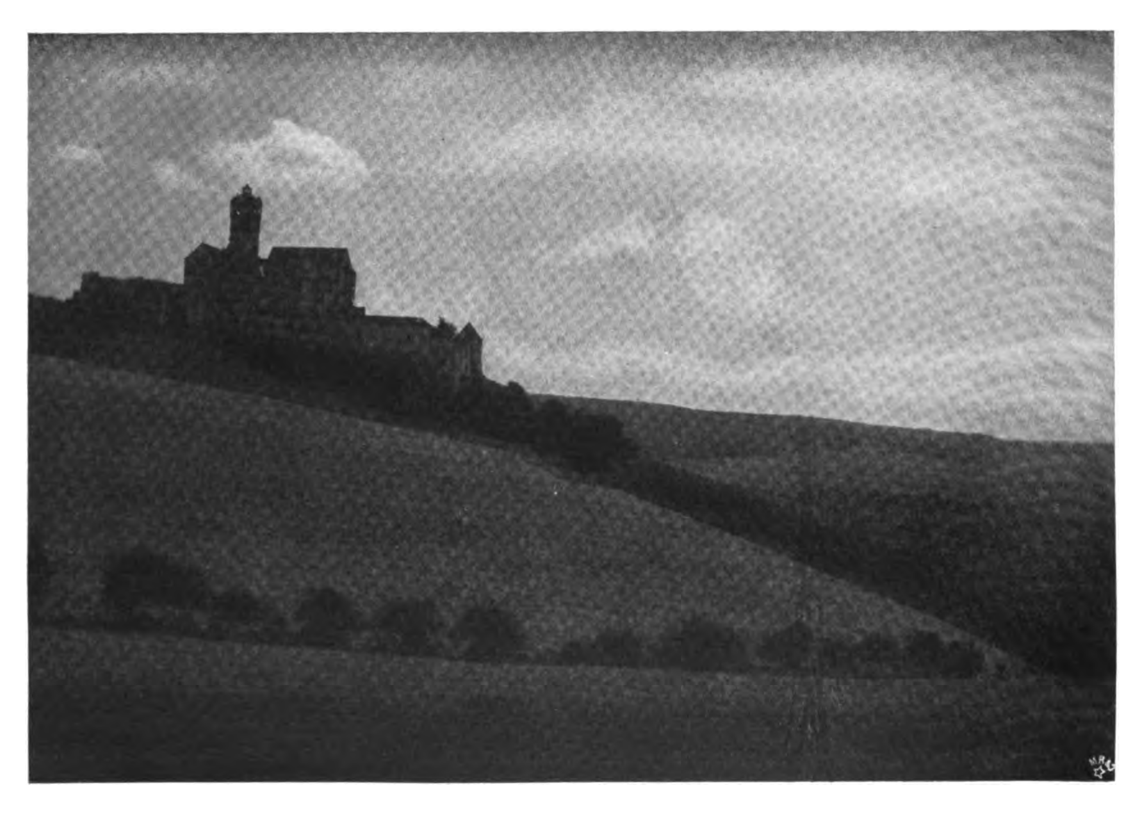
Gewöhnlich wird angenommen, dass Natriumsulfit das Quecksilberchlorür bei Gegenwart von Chlorsilber zu metallischem Quecksilber reduzieren könne, während das Chlorsilber bei längerer Einwirkung des Natriumsulfits sich in diesem lösen könne, wodurch das Zurückgehen des verstärkten Bildes bei längerer Einwirkung von Natriumsulfit seine Erklärung finden würde. Ist aber diese Ansicht richtig, so müsste bei

kürzerer Einwirkung von Natriumsulfit Chlorsilber noch als solches im Negativ vorhanden und auch irgendwie nachweisbar sein, z. B. indem das Bild, da Chlorsilber bekanntlich am Lichte sich schwärzt, durch Einwirkung des Lichtes dunkler würde oder, da Chlorsilber durch Entwickler zu schwarzem, metallischem Silber reduziert wird, durch Behandlung mit photographischen Entwicklern dunkler wird.

Es wurde daher eine Trockenplatte unter einem aus Seidenpapier hergestellten Photometer belichtet, entwickelt und fixiert und mittels Diamanten in vier Streifen geschnitten. Von diesen wurden drei gleichzeitig in zweiprozentige Sublimatlösung gelegt, nach einiger Zeit herausgenommen, gut gewaschen und kurze Zeit in zehnprozentige Natriumsulfitlösung gelegt; aus dieser Lösung wurden diese drei Negativstreifen gleichzeitig herausgenommen, sobald auch die Rückseite geschwärzt war.

Einer dieser Streifen wurde mit dem bekannten Eikonogen-Hydrochinonentwickler behandelt, ein anderer nach dem Trocknen zwei Tage lang dem zerstreuten Tageslichte ausgesetzt. Nach dem Trocknen wurden die vier Streifen nebeneinander in einen Kopierrahmen gelegt und gleich lange Zeit auf Celloïdinpapier kopiert. Dabei zeigte sich, dass die Verstärkung ziemlich ausgiebig war und eine fast doppelt so starke Deckung wie beim nicht verstärkten Negativstreifen erhalten würde; durch Belichtung war kaum weitere Verstärkung eingetreten, jedoch war der mit Entwicklern behandelte verstärkte Streifen merklich dichter geworden.

Der Umstand, dass durch die Belichtung der Negativstreifen sich nicht bedeutend dunkler gefärbt hat, ist noch kein Beweis dafür, dass nach dem Behandeln mit Natriumsulfit kein Chlorsilber im Negativ vorhanden ist, da ja die Menge des Chlorsilbers eine sehr geringe ist und die schwarze Farbe des Negativs die Wirkung des

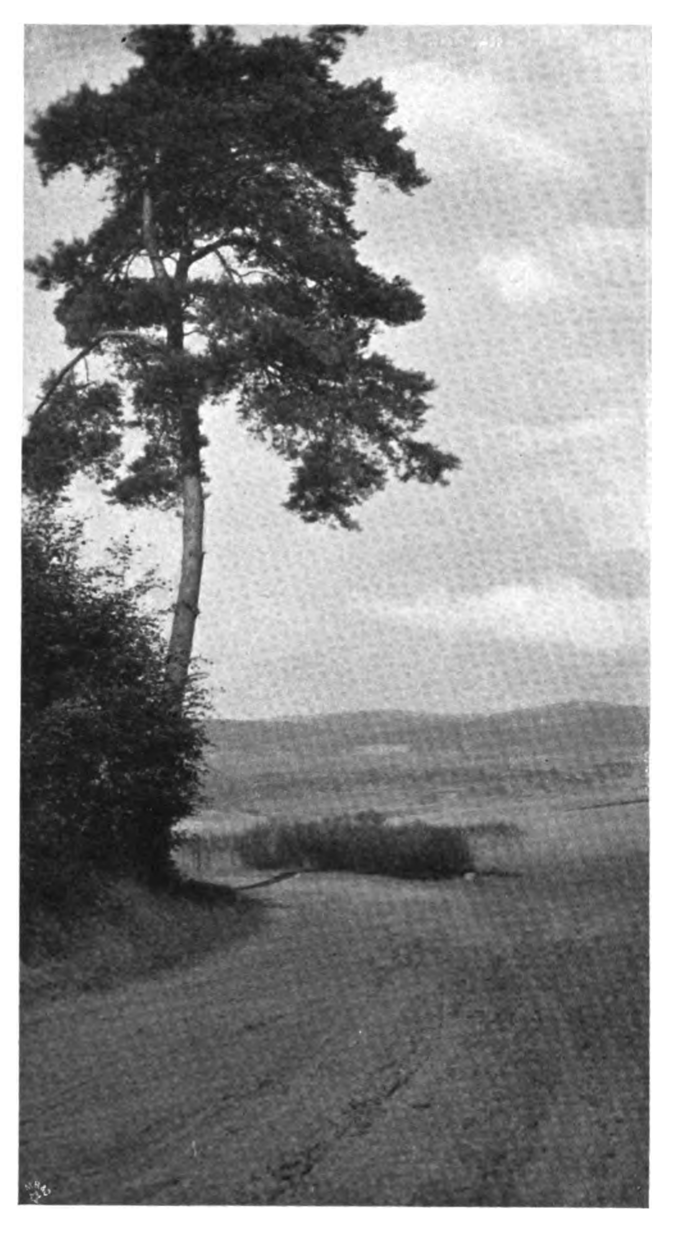


Die Ronneburg *S. Urff, Hanau*



Lichtes stark abschwächt; ferner ist es nicht unmöglich, dass sich eine komplizierte Verbindung von Chlorsilber mit Quecksilber und Natriumsulfit gebildet hat, welche sich am Lichte gar nicht oder nur sehr wenig schwärzt. Ausser der Verstärkung durch die Einwirkung des Entwicklers spricht auch noch die Thatsache, dass das mit Sublimat und Natriumsulfit verstärkte Negativ mit Fixiernatron abgeschwächt werden kann, sehr für das Vorhandensein von Chlorsilber.

Zur weiteren Untersuchung dieser schwarzen, aus Quecksilberchlorür, Chlorsilber und Natriumsulfit entstandenen Verbindung wurde dieselbe filtriert und mit heissem Wasser gründlich gewaschen, um alle löslichen Bestandteile, namentlich aber Natriumsulfit und allenfalls noch vorhandene lösliche Chlorverbindungen zu entfernen. Ein Teil dieser ausgewaschenen schwarzen Verbindung wurde auf die Anwesenheit von Schwefel untersucht, indem sie mit Zink- und Salzsäure erwärmt wurde (hierbei wird vorhandene schwefelige Säure zu Schwefelwasserstoff reduziert): Bald konnte Schwefelwasserstoff durch den charakteristischen Geruch, sowie durch Schwärzung von Bleipapier (Papier, das mit einer Lösung von Bleinitrat getränkt ist) nachgewiesen werden.



Sommer *S. Urff, Hanau*

Dieser Versuch beweist, dass das mit $Hg\,Cl_2$ und Natriumsulfit verstärkte Negativ Schwefel enthält, bezw. die entstandene schwarze Verbindung eine Schwefelverbindung ist.

Behandelt man ein mit Sublimat und Natriumsulfit verstärktes Negativ mit Fixiernatronlösung, so wird es stark abgeschwächt — ein weiterer Beweis, dass durch Natriumsulfit nicht metallisches Quecksilber (welches durch Fixiernatron nicht angegriffen wird) entstehen kann. Übrigens besteht der aus Chlorsilber, Quecksilberchlorür und Natriumsulfit entstehende schwarze Körper aus schweren Flocken, während Quecksilberkügelchen auch nach dem Kochen und unter einem Mikroskop mit 50facher Linearvergrösserung nicht nachweisbar waren.

Um die Einwirkung von Fixiernatron besser zu studieren, wurde die gründlich

ausgewaschene, aus Chlorsilber, Quecksilberchlorür und Natriumsulfit erhaltene Verbindung mit Fixiernatronlösung gekocht, filtriert und ein Teil dieses Filtrates mit Salzsäure angesäuert: es entstand ein gelbbrauner Niederschlag, der allmählich schwarz wurde; durch Erwärmen wurde der Niederschlag sofort schwarz. Die chemische Untersuchung ergab, dass der Niederschlag hauptsächlich Silber, daneben aber auch in geringerer Menge **Quecksilber** enthielt.

Ein anderer Teil dieses Filtrats wurde auf Chlor untersucht, indem mit Braunstein und Schwefelsäure erwärmt wurde: Sofort trat der charakteristische Chlorgeruch auf. Um jeden Irrtum auszuschliessen, wurden die entweichenden Dämpfe über ein mit Jodkaliumstärkekleister präpariertes Papier geleitet. Dieses Jodkaliumstärkepapier wurde sofort blau gefärbt — ein sicherer Beweis für das Vorhandensein von Chlor, welches das Jodkalium unter Freiwerden von Jod zersetzt, worauf das Jod die Stärke durch Bildung von Jodstärke blau färbt. Diese Versuche zeigen, dass durch die Behandlung des mit Sublimat und Natriumsulfit verstärkten Negativs mit Fixiernatron Silber und Quecksilber in Lösung gehen, und zwar ersteres wahrscheinlich in Form von Chlorsilber.

Der Rückstand, welcher sich nicht in Fixiernatron löste und deshalb keinesfalls Chlorsilber enthalten konnte, wurde gründlich ausgewaschen und dann ein kleiner Teil davon in gleicher Weise — wie oben beschrieben — auf das Vorhandensein von Schwefel geprüft: auch hier entstand reichlich Schwefelwasserstoff.

Die nochmalige Prüfung auf Schwefel mit Zink und Salzsäure war notwendig, da es nicht unmöglich war, dass der ursprünglich nachgewiesene Schwefel in Form einer Quecksilber- oder Silberverbindung bei der Behandlung mit Fixiernatron in Lösung ging.

Die Hauptmenge des in heisser Fixiernatronlösung unlöslichen schwarzen Niederschlags, welcher auch jetzt bei der mikroskopischen Vergrösserung (50 fach lin.) keine Quecksilberkügelchen erkennen liess, wurde mit Salpetersäure versetzt, wodurch ein Teil in Lösung ging. In dieser filtrierten Lösung entstand durch Zusatz von Salzsäure ein weisser, flockiger Niederschlag, welcher sich in Ammoniak löste — ein Beweis für das Vorhandensein von Silber.

Der in Salpetersäure unlösliche Teil löste sich in Königswasser — einer Mischung von Salz- und Salpetersäure. In dieser Lösung erzeugte wenig Zinnchlorürlösung einen weissen Niederschlag, der sich bei weiterem Zusatz von Zinnchlorür schwarz färbte. Durch diese und einige andere charakteristische Reaktionen wurde Quecksilber unzweifelhaft nachgewiesen.

Aus diesen Versuchen ergiebt sich, dass die bisherige Annahme, dass das durch Sublimat und nachherige Behandlung mit Natriumsulfit erzeugte, verstärkte Bild aus metallischem Quecksilber bestehe, eine irrige ist; es besteht vielmehr aus Chlorsilber und einer noch nicht näher festgestellten Verbindung von Quecksilber und Silber mit Schwefel.

Durch die Behandlung mit Fixiernatron geht ein Teil des Silbers und Quecksilbers in Lösung, während der übrige Teil des Silbers und Quecksilbers ungelöst zurückbleibt.

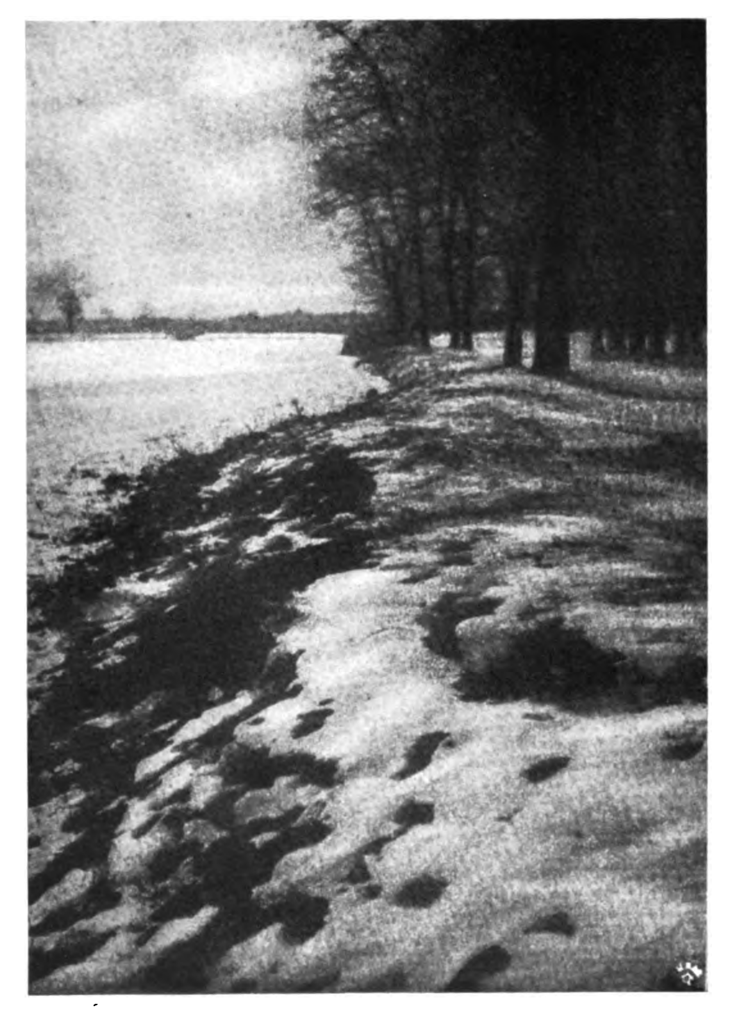


Mitteilungen aus der Praxis

Von Dr. Ernst W. Büchner [Nachdruck verboten]

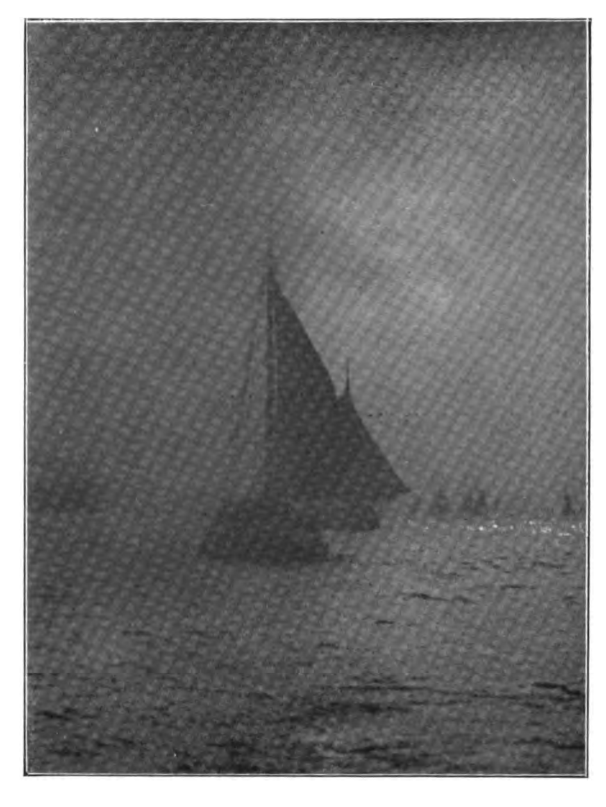
n den Sitzungen vom 26. November und 17. Dezember 1901 des „Vereins von Freunden der Photographie zu Darmstadt“ (siehe Protokoll in dieser Zeitschrift) machte ich Mitteilungen über „Prüfung der Dunkelkammerbeleuchtung“ und über „die Verwendbarkeit der Standentwicklung bei Herstellung von Diapositiven“. Es möge mir gestattet sein, diese Mittheilungen hier etwas ausführlicher zu bringen, als dies im engen Rahmen eines Protokolls möglich ist.

I. Die Beleuchtung meiner Dunkelkammer besteht in einem, ausserhalb derselben angebrachten grossen Auerbrenner mit einem Hohlspiegel-Reflektor. Innerhalb der Dunkelkammer befindet sich ein Holzrahmen mit Nuten, in denen zuerst eine matte Glasscheibe verschiebbar angebracht ist, dann ebenso eine grüne und gelbe Scheibe aufeinander gelegt, und dann eine Miethe-Rotscheibe von Kontny & Lange. Ausserdem lässt sich nötigenfalls noch ein Vorhang von rotem Fahnentuch vorziehen. Über diesem Rahmen befindet sich ein Spiegel angebracht, der einesteils als Augenschützer dient und andernteils das Licht auf den Arbeitsplatz herunterwirft. Diese Dunkelkammerbeleuchtung benutze ich gleichzeitig zur Herstellung von Kopieen auf Bromsilberpapier wie zu Diapositiven. Als Kopierrahmen dient mir hierzu ein Kastenkopierrahmen 18/24, den ich auf einem eisernen Fuss befestigt habe, und der auf der Glasseite mit einem Blechschieber versehen ist. Innen, auf die Spiegelglasscheibe, lege ich dünne Kartons mit einem der Plattengrösse entsprechenden Ausschnitte — versehen mit einer schwarzen Maske — ein. So habe ich mir mit wenig Geld eine vorzügliche Kopiereinrichtung geschaffen.



Tauwetter *S. Urff, Hanau*

Diese Einrichtung hat nur den Nachteil, dass man zum Einlegen und Kopieren jedesmal die Scheiben wechseln muss. Um diesen Übelstand zu umgehen, habe mir neuerdings in einer Ecke meiner Dunkelkammer folgende Kopiereinrichtung angebracht: Oberhalb eines kleinen Tischchens ist eine in der Höhe leicht verstellbare, einfache Lampe mit Auerbrenner, der mit Klein-



J. D. Mussett, Hamburg

stellhahn versehen ist, angebracht. Auf dem Brenner befindet sich ein Lampenteller aus fein mattiertem Glase und hierauf ein Metallschirm, der also alles Licht nach unten wirft. Will man kopieren, so hat man nur an der Kleinstellvorrichtung zu ziehen, um das Licht wirken zu lassen, resp. wieder zu verlöschen. Die Spur Licht, welche durch die kleine Stichflamme erzeugt wird, lässt sich von dem Arbeitsplatz leicht durch eine entsprechende Einrichtung gänzlich abhalten.

Seit Jahren arbeite ich nun mit dieser Dunkelkammerbeleuchtung und hatte noch niemals über Schleierbildung auf den Platten zu klagen: als ich aber vor einigen Wochen Versuche mit den Perorto-Platten machte, zeigte sich trotz grösster Vorsicht Schleier; da ich mich unaktinischer Beleuchtung absolut sicher wähnte, konnte ich den Grund nur in den Platten selbst suchen. Mittlerweile erhielt ich Heft 11 (1901) des „Atelier des Photographen“ mit dem Artikel über Dunkelkammerbeleuchtung von Prof. Miethe.

In dem letzten Absatze dieser Abhandlung macht Miethe darauf aufmerksam, dass die praktischste Prüfung der Dunkelkammerbeleuchtung diejenige sei, zu versuchen, ob dieselbe bei einer Expositionsdauer von 5 Minuten auf einer Bromsilberplatte ein Diapositiv giebt oder nicht. Diese Versuche stellte ich nun aufs genaueste an und kam dabei zu folgenden Resultaten. Ich muss hierbei bemerken, dass ich ausser der Mattscheibe, der grün und gelben Scheibe und der Miethe-Rotscheibe, noch eine mittlere und eine dunkle Gelbscheibe, in dem Dunkelkammerfenster hatte.

Mattscheibe findet immer Anwendung. Die Expositionszeit betrug bei 50 cm Entfernung immer 5 Minuten.

Versuch 1. Miethes Rotscheibe allein. Perorto-Platte: starkes Diapositiv; Aktien-Platte: schwaches Diapositiv.

Versuch 2. Miethes Rot- und mittlere Gelbscheibe. Aktien-Platte: sehr schwaches Diapositiv, nur im nassen Zustande deutlich sichtbar. Perorto-Platte: starkes Diapositiv.

Versuch 3. Miethes Rot- und dunkle Gelbscheibe. Aktien-Platte: sehr schwaches Diapositiv; Perorto-Platte: kräftiges, klares Diapositiv.

Versuch 4. Mit einer Dunkelkammerlampe für Gasglühlicht und spektroskopisch geprüftem Rot-Cylinder. Perorto-Platte: nur in nassem Zustande schwach sichtbares Diapositiv. Aktien-Platte: keine Spur von einem Diapositiv.

Versuch 5. Zwei Platten direkt dem Lichte der Miethe-Scheibe 30 Sekunden ausgesetzt, entwickelt und fixiert. Aktien-Platte: fast ganz klar; Perorto-Platte: zeigt sehr starken Schleier.

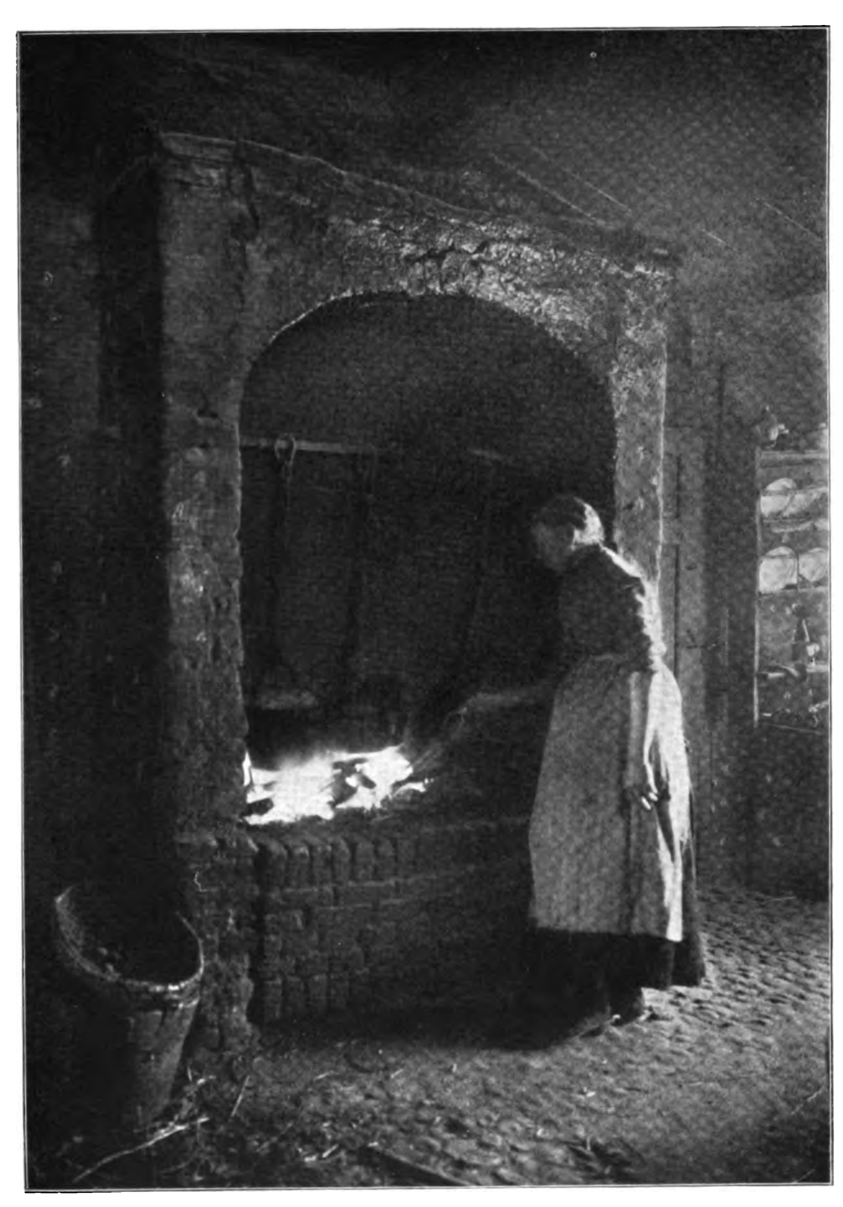
Versuch 6. Wie 5, aber den roten Vorhang noch vorgezogen. Beide Plattensorten absolut glasklar.

Versuch 7. N. P. G.-Papier, bei der grüngelben matten Scheibe 5 Minuten exponiert, zeigte ein schwaches Positiv.

Versuch 8. Wie 7, aber Miethes Rotscheibe. Das Papier zeigte keine Spur eines Positivs.

Aus diesen Versuchen ergeben sich folgende Resultate:

1. die Perorto-Platte ist vor allem „rot“ empfindlicher als die Aktien-Platte;
2. bei längerer Einwirkung ist Miethes Rotscheibe weder für sich allein noch in Verbindung mit dunkler Gelbscheibe sicher;
3. absolut sicher, auch bei längerer Einwirkung, ist Miethes Rotscheibe in Verbindung mit dem roten Vorhang;
4. für Bromsilberpapier ist Miethes Rotscheibe allein empfehlenswerter als Grün- + Gelbscheibe;
5. auch die spektroskopisch geprüften roten Cylinder sind nur bedingungsweise sicher. Eine nachträgliche Prüfung mit einem Zeiss-schen Taschenspektroskop ergab eine „reine“ rote Linie im Spektrum nur bei Miethes Rotscheibe + rotem Vorhang und bei dem roten Cylinder + rotem Vorhang.



Frau Baronin v. Merck †

Wenn nun im gewöhnlichen Gebrauch die Platten auch nie so lange dem roten Lichte ausgesetzt werden, so sollte man trotzdem nie vermeiden, — vor allem nicht bei farbenempfindlichen Platten, — das Einlegen in die Kassette und in die Schale bei gedämpftem roten Lichte vorzunehmen, und erst nachdem das Bild auf

der Platte erschienen ist, den roten Vorhang zu entfernen. Ich gebe freilich gern zu, dass meine Versuche wohl weniger intensiv ausgefallen wären, wenn ich bei einer schwächeren Lichtquelle gearbeitet hätte.

II. Schon vor langer Zeit machte ich den Versuch, die Entwicklung von Diapositiven mittels der Standentwicklung vorzunehmen; da ich aber damals mangelhafte Resultate erzielte, liess ich die Versuche auf sich beruhen. Vor einiger Zeit war nun im Briefkasten einer Zeitschrift die Frage zu lesen: „Eignet sich Standentwicklung für Diapositive?“ Die Antwort lautete kurzweg „Nein“. Dies veranlasste mich, die Frage endgültig zu entscheiden und dementsprechende Versuche anzustellen. Als Entwickler bediente ich mich des Elconals (Brenzkatechin) von Ellon & Co., ein Entwickler, den ich nach jeder Richtung hin bestens empfehlen kann. Der einzige Nachteil, der dem Brenzkatechin anhaftet, besteht darin, dass es sehr schnell seine Wirksamkeit verliert, und es sich daher empfiehlt, bei jeder neuen Entwicklung frischen Entwickler zu nehmen. Aus diesem Grunde darf man auch Elconal zur Standentwicklung nicht zu verdünnt anwenden; sollten die Platten nach 2 bis 3 Stunden noch zu schwach sein, dann sofort in normal angesetztem Entwickler ausentwickeln. Die Standentwicklung mit Elconal ergab mir niemals eine Spur von Gelbfärbung, während ich diese bei Glycin öfters beobachtet habe. Elconal liefert äusserst klare Negative und hat den grossen Vorzug, gegen Temperatur-Unterschiede wenig empfindlich zu sein. Auch für Bromsilberpapier eignet es sich ganz vorzüglich, obwohl ich hier Amidol allen anderen Entwicklern vorziehe.

Mein Ansatz des Elconals zur Standentwicklung ist folgender: 10 ccm A, 10 ccm B, 2 Liter destill. Wasser. Das Resultat zahlreicher Versuche, die teils mit Aktien-, teils mit Perutz-Diapositivplatten angestellt wurden, war, dass sich die Standentwicklung in allen Fällen gut verwenden lässt. Die Expositionszeiten schwankten von 5 bis 100 Sekunden. Bei normalen Negativen ergab eine Expositionszeit von 20 bis 30 Sekunden, bei 50 cm Abstand von der Lichtquelle und einer Entwicklungsdauer von etwa einer Stunde, schöne normale Diapositive. Bei geringeren Expositionszeiten musste mit normalem Entwickler nachentwickelt werden; längere Expositionszeiten geben meistens zu dichte Diapositive, die dann aber, in Blutlaugensalz-Lösung abgeschwächt, sehr schön und besonders klar wurden. Eigentümlich waren in einigen Fällen die auftretenden Farbenerscheinungen, indem das Diapositiv hell- bis dunkelrot oder violett gefärbt erschien, und zwar neigten die Aktien-Platten mehr zu der rötlichen, die Perutz-Platten mehr zu der violetten Färbung. Es ist mir noch nicht gelungen, sichere Anhaltspunkte festzustellen, unter welchen Umständen eine derartige Färbung eintritt; doch scheint es, dass kurze Expositionszeiten und lange Entwicklung, namentlich in gebrauchtem und verdünnterem Entwickler, derartige Erscheinungen begünstigt. So gefärbte Diapositive nehmen sich bei der Projektion sehr gut aus.

Was nun die praktische Seite der Entwicklung von Diapositiven mittels der Standentwicklung anbelangt, so mag in der Regel kein Bedürfnis dazu vorliegen; sie dürfte sich aber in den Fällen empfehlen, wo von demselben Negative eine grosse Zahl von Diapositiven gemacht werden muss.

Anknüpfend an diese Betrachtungen, möchte ich bei Herstellung von Diapositiven in allen Fällen empfehlen, etwas überzubelichten und überzuentwickeln, und dann in ganz dünner Blutlaugensalz-Lösung abzuschwächen. Die Diapositive werden dadurch entschieden klarer und durchsichtiger.



Ausländische Rundschau.

Photographische Ausstellung in Hanoï (Indochina). — Ausstellungen in Manchester und Glasgow. — Ergebnis des Tele-Wettbewerbs. — Kodak-Preisausschreiben. — Teleobjektiv. — Erste Porträtaufnahme. — Aufnahme des Blitzspektrums. — Einnahmen aus dem Verlagsrecht der Bilder.

In keinem Lande wird im Verhältnis so viel photographiert, wie in Indochina. Die indochinesischen Kolonieen Tonkin und Cambodga sind so reich an Naturschönheiten, so eigenartig ist das Leben ihrer Bevölkerung, dass sie einen äusserst reizvollen Stoff für photographische Aufnahmen bieten. Fast jeder Europäer, der nach Indochina geht, ist mit einem Kodak oder dem in Frankreich sehr beliebten Veraskop ausgerüstet. Offiziere wie Beamte haben dort viel Musse, die sie gern mit Photographieren ausfüllen. Leider verdirbt die grosse Hitze im Mai bis Oktober, wo das Thermometer 28 bis 30 Grad C. zeigt, und in den anderen Monaten die Feuchtigkeit manche Arbeit. Die Hauptschwierigkeit liegt darin, frische Chemikalien zu beschaffen. Meist verkaufen Apotheker Apparate und Chemikalien zu sehr teueren Preisen. Das nächste, grössere photographische Geschäft ist in Honkong. Im November d. J. soll nun eine photographische Ausstellung in Hanoï stattfinden, deren Leitung in Händen des Komitees für Ausstellungen im Auslande, Paris, rue d'Aboukir 6, liegt.

Die Süd-Manchester photographische Gesellschaft besteht erst seit einem Jahre und hat zur Zeit 83 Mitglieder. Dennoch war die erste Ausstellung reichlich beschickt (300 Bilder). Die besten Figurenbilder von T. Morley Brook, die Rauhfrostaufnahmen von F. T. Overman, eine Sommerlandschaft von Frank Higgingbottom verdienen alle Anerkennung.

Drei Ausstellungen fanden in Glasgow statt. Von einer berichteten wir in voriger Nummer. Eine zweite wurde Ende vorigen Jahres von der Süd-Glasgow Photographenvereinigung veranstaltet. Die Silbermedaille der Landschaftsklasse erhielt H. C. Leat, die der Figurenklasse Andrew Hunter für sein Bild: „Ein alter Mann lesend". Eine dritte Ausstellung bleibt im Volkspalast während Januar bis März geöffnet. Sie umfasst 700 Bilder.

Zu dem auch von uns angekündigten „Tele"-Wettbewerb für Weihnachts-Glückwunschkarten waren nicht weniger als 7000 Bilder eingesandt, von denen 280 mit Preisen belohnt wurden. Die Fachphotographen waren so schwach vertreten, dass mehr Preise als Bilder vorhanden waren.

Ein Riesenpreisausschreiben geht jetzt wieder von der Eastman-Kodak-Company in Rochester aus. 200 Preise, zumeist bestehend in Kodak-Apparaten, sollen zur Verteilung kommen. Die mit einer Kodak- oder Brownie-Kamera mit Eastman-Transparentfilm aufgenommenen, auf Velox-, Solio- oder anderen Kodakpapieren kopierten Bilder müssen aufgezogen bis zum 15. Novbr. eingesandt werden.

Das Teleobjektiv fand neuerdings wiederholt praktische Anwendung. Von den Japanern wurde während des Chinafeldzuges mit seiner Hilfe ein chinesisches Kriegsschiff aufgenommen, als es, zwei Meilen von der Küste entfernt, sank. Kapitän Mario Moris vom italienischen Kriegsministerium benutzte das Teleobjektiv für topographische Aufnahmen vom Ballon aus. In einem kürzlich gehaltenen Vortrag wies General Waterhouse, der sich viel mit geschichtlichen Forschungen beschäftigt hat, darauf hin, dass das Prinzip der Telephotographie bereits vor drei Jahrhunderten von Kepler entdeckt ist.

Die erste Person, deren Antlitz auf einer photographischen Platte erschien, starb vor kurzem in New York. Miss Dorothy



W. Schmidt, Lübeck

Draper war die Schwester des Professors John W. Draper, der zuerst versuchte, die Daguerreotypie für Porträtaufnahmen zu benutzen. Die Aufnahme fand im Jahre 1840 auf dem Dache der New Yorker Universität statt. Die Belichtung dauerte sechs Minuten. Das Bild wurde von Draper seinem Freunde, dem Astronomen Sir William Herschel geschenkt, nach dessen Tode es sein Sohn Sir W. J. Herschel erbte. Der Gegenstand des Bildes, Dorothy Draper, erreichte ein Alter von 95 Jahren.

Die Photographie des Blitzspektrums bietet ebensowenig Schwierigkeiten, wie diejenige des Blitzes selbst. Im Harward-Observatorium wurden Aufnahmen vom Spektrum des Blitzes durch J. H. Freese und Edward S. Kay ausgeführt. Das hierzu benutzte Instrument war ein achtzölliges Draper-Teleskop, vor dessen äusserer Linse ein Prisma befestigt ist. Eine Reihe von Aufnahmen, die während eines nächtlichen Gewitters gemacht wurden, zeigen drei helle Streifen, während andere zehn helle Linien aufweisen. Im Septemper v. J. wurde eine Aufnahme gemacht, welche fast 30 helle Linien erkennen lässt, von denen einzelne sich stellenweise wieder teilen, eine Erscheinung, deren Erklärung noch aussteht.

Viele Schauspielerinnen und Schönheiten ziehen aus dem Verkauf ihrer Photographieen artige Summen, von denen man im allgemeinen keine Vorstellung hat. Dickens soll einer der ersten gewesen sein, der sich das Recht, seine Bilder zu vertreiben, bezahlen liess. Er erhielt angeblich 1000 Mk. von dem Photographen, der die Aufnahme und den Verkauf der Bilder besorgte. Solche und höhere Honorare sind nicht selten. Mrs. Mary Anderson bekam 2000 Mk. für eine Sitzung, in welcher ihr Bild aufgenommen wurde und Mrs. Cornwallis West mehrmals je 1000 Mk. Sarah Bernhardt hat das Recht, ihre Bilder zu verlegen, einer Pariser Firma übertragen, die ihr für jede Sitzung 1000 Mk. zahlt. Eine englische Schönheit, Mrs. Langtry in London, liess sich für eine Sitzung sogar 10000 Mk. zahlen.

Hugo Müller.



Umschau.

Ein modifiziertes Gummidruckverfahren,

welches darauf beruht, dass ein mit Bichromat sensibilisierter, kolloïdaler Körper die ihm zu teil gewordene Lichtwirkung auf einen anderen Körper zu übertragen vermag, auch wenn keiner von beiden Körpern freies Bichromat enthält, giebt E. W. Foxlee in „The Photogr. News“ 1902, S. 52 an. Die Einzelheiten des Verfahrens sind folgende: Geleimtes Papier wird mit zweiprozentiger Lösung weicher Gelatine überzogen, getrocknet, drei Minuten lang in 2,5prozentiger Lösung von Kaliumbichromat gebadet und im Dunkeln getrocknet. Man kopiert so lange, bis in den Lichtern alle Einzelheiten heraus sind, und wäscht dann das freie Bichromat gänzlich aus dem Bilde aus. Nach dem Trocknen hält sich die Kopie wochenlang, selbst am hellen Tageslichte. Die Gummi-Pigmentlösung wird wie folgt zusammengesetzt: Gummi-Vorratslösung (gutes türkisches Gummi 100 g, Wasser 200 ccm, Karbolsäure ein paar Tropfen) 16 ccm, Wasser 8 ccm, Glycerin 8 ccm, Eisessig 12 ccm. Die Gummilösung wird zuletzt zugesetzt. Von der gewählten Farbe (der Verf. empfiehlt die in Tuben erhältlichen feuchten Wasserfarben) bringt man ein wenig auf eine Glasplatte und vermischt sie mittels eines Palettenmessers innig mit der vorstehend angegebenen Gummilösung. Man gebraucht immer nur sehr wenig Farbe. Die Gummi-Pigmentlösung wird in bekannter Weise mit einem flachen Borstenpinsel auf das Papier aufgetragen und mit einem Dachshaarpinsel egalisiert. Nach dem Trocknen hält sich die Kopie mindestens zwei Wochen lang. Die Entwicklung wird mit kaltem Wasser vorgenommen und, wenn nötig, durch einen flachen Kamelhaarpinsel, bezw. durch Anwendung von warmem Wasser beschleunigt. Zur Vorpräparation des Papieres kann statt der Gelatine auch Stärke verwendet werden; auch dann erhält man gute, ja sogar noch bessere Resultate, weil Stärkepapier völlig glanzlose Bilder liefert, während auf den Gelatinepapieren die Schatten des Bildes Speckglanz besitzen. Die Stärkemethode will der Verfasser später beschreiben.

T. A.

Die Aufbewahrung der Rollfilms nach der Belichtung.

Entwickelt man Rollfilms, die mit schwarzem, numeriertem Schutzpapier versehen sind, längere Zeit nach der Belichtung, so kommen auf den Negativen häufig die Nummern und sogar das Papierkorn mit zum Vorschein. Um dies zu vermeiden, begiebt sich A. S. Murray („Am. Annual Phot.“ 1902, S. 82) sobald wie möglich nach der Belichtung des ganzen Filmstreifens an einen völlig dunklen Ort, rollt dort die Film mitsamt dem Papiere bis zu der Stelle auf, wo die Film am Papier befestigt ist, schneidet hier das Papier durch und rollt die Film für sich selbst wieder zusammen. Hierauf wird



die Filmrolle in den abgeschnittenen Papierstreifen eingewickelt, verschlossen und in diesem Zustande mit nach Hause genommen. Selbst wenn die so behandelten Films erst ein halbes Jahr nach der Belichtung entwickelt wurden, war keine derselben in irgend einer Weise minderwertig geworden. T. A.

Tonungsmethoden für Laternbilder.

C. Welborne Piper („The Amateur Photogr." 1902, S. 91) beschreibt verschiedene Tonungsmethoden für Laternbilder auf Chlorbromsilberplatten, welche darauf beruhen, dass das schwarze metallische Silber des entwickelten, fixierten Bildes in ein Silbersalz umgewandelt wird, dessen Lichtempfindlichkeit sich dadurch vermindern lässt, dass man es längere Zeit (einige Tage lang) dem Tageslichte aussetzt. Die nach diesen Methoden hergestellten Bilder sind sehr haltbar, jedenfalls viel länger haltbar als die nach anderen Methoden getonten Laternbilder. Um das metallische Silber des Bildes in Chlorsilber überzuführen, wird das Bild in einer Lösung von: Kaliumbichromat 20 g, Salzsäure 10 ccm (höchstens), Wasser 1000 ccm, gut durchgebleicht, dann abgespült und in Kalium-Metabisulfit-Lösung (Konzentration unwesentlich) gebadet, bis es die Gelbfärbung verloren hat. Dann wird gut gewaschen, getrocknet und das Bild kräftigem Tageslicht (wenn möglich direktem Sonnenlichte) ausgesetzt, bis es eine hellrote oder braunrote Farbe annimmt. Auf dem Schirm wirkt dieser Ton ähnlich dem durch das bekannte Uranbad erzeugten Tone, ist aber weicher und feiner und für die meisten Gegenstände angenehmer. Im Laufe der Zeit wird der Ton noch ruhiger (mehr rötlichbraun). Am besten eignen sich etwas dichte und in den Kontrasten harte Bilder für diese Methode. Behufs Überführung in Bromsilber wird das Bild gebleicht in: Kaliumbichromat 20 g, Kaliumbromid 10 g, Salpetersäure 10 ccm (höchstens), Wasser 1000 ccm, und wie im vorhergehenden Falle gewaschen, getrocknet und dem Lichte so lange ausgesetzt, bis es einen grauen Ton angenommen hat. Der etztere wirkt besonders angenehm. Auch zu dieser Methode eignen sich etwas zu dichte Laternbilder am besten. Zur Umwandlung des Silberbildes in Jodsilber bleicht man das Bild in einer der beiden angeführten Bleichlösungen, wäscht gründlich, beseitigt den Farbschleier und legt dann das Bild in fünfprozentige Jodkaliumlösung, bis es ganz und gar gelb geworden ist. Dann wird gewaschen, getrocknet und dem Lichte ausgesetzt. Diese Methode erfordert noch etwas dichtere Bilder wie die Chlorsilbermethode. Das Ergebnis ist ein weicher, gelbbrauner Ton, der sehr haltbar ist. Während die vorstehend beschriebenen Methoden sich am besten für etwas zu dichte Laternbilder eignen, geben die folgenden bessere Resultate bei normal dichten Bildern. Für Kupferchlorid: Bleichung in Kupfersulfat 50 g, Kochsalz 10 g, Salzsäure 10 ccm, Wasser 1000 ccm, dann waschen, trocknen und exponieren, bis ein roter Ton entstanden ist (bei zu langer Exposition entstehen leicht Doppeltöne). Für Kupferbromid: Bleichen in Kupfersulfat 50 g, Kaliumbromid 50 g, Wasser 1000 ccm. Waschen, Trocknen und Exponieren bis zu grauen Tönen. Die Kontraste eines etwas zu harten Bildes werden durch diese Methode gemildert. Dieselbe kann auch benutzt werden, um den Ton eines Chlorsilberbildes zu verstärken und zu vertiefen.



Hilsdorf, Bingen

Durch die Belichtung entsteht dann ein brauner Ton an Stelle eines roten. Für Kupferjodid: Bleichen wie für Chlor- oder Bromkupfer, abspülen, fünf Minuten in fünfprozentige Jodkaliumlösung legen, gut waschen, trocknen und exponieren. Dies giebt ein sehr angenehmes, weiches, ruhiges Braun. Diese Methode, die sich für Laternbilder von normaler Dichtigkeit eignet, bewährt sich wohl am besten von allen und liefert die haltbarsten Töne. Man braucht die Bilder nur ganz kurze Zeit dem Lichte auszusetzen. T. A.

Rote und blaue Bilder auf Platinpapier.

J. H. McCorkle („Phot. Times" 1901, S. 529) hat nach dem folgenden Verfahren blaue und rote Platindrucke erhalten, welche auf verschiedenen Ausstellungen Aufmerksamkeit erregten. Man kopiert das Platinpapier wie gewöhnlich, nur müssen die für rote Töne bestimmten Kopieen heller und die für blaue Töne bestimmten dunkler gehalten sein wie gewöhnlich. In beiden Fällen wird die folgende Vorschrift angewendet:

1. Urannitrat . . . . 1 g,
   Eisessig . . . . 3 ccm
   (oder statt dessen Salzsäure 1,5 ccm),
   Wasser . . . . 220 „
2. Rotes Blutlaugensalz . . . . 1 g,
   Eisessig . . . . 3 ccm,
   Wasser . . . . 220 „

Die beiden Lösungen werden kurz vor dem Gebrauche gemischt, und das Bad muss erneuert werden, wenn sich während des Tonens ein Niederschlag bildet. Die für Rot bestimmte Kopie wird nach dem Entwickeln und Klären besonders sorgfältig gewaschen und getrocknet; dann legt man sie in obiges Bad, dem man vorher einen kleinen Krystall Natriumsulfit zugesetzt hat. Nachdem der gewünschte Ton erlangt ist, wird gut nachgespült, in dem üblichen, mit Wasser ums Doppelte verdünnten Klärbade geklärt, gewässert und getrocknet. Die für Blau bestimmte Kopie, die, wie bemerkt, ziemlich dunkel kopiert sein muss, wird nach der Entwicklung 15 Sekunden lang in die Klärlösung und dann sofort in ein frisch angesetztes Uranbad gelegt, bis der gewünschte blaue Ton erlangt ist. Dann wird es mit dem verdünnten Klärbade behandelt, gewaschen und getrocknet. Legt man das Bild nach erfolgter Blautonung vier Minuten in ein normal starkes Klärbad und dann wieder in das Uranbad, so bleiben die hohen Lichter des Bildes blau, die Schatten und Halbschatten aber färben sich olivbraun. Es wird dann in das verdünnte Klärbad gelegt, gewaschen und getrocknet. Alle diese Farben trocknen dunkler auf. Etwa entstehende grüne Punkte werden mit weissem Lack und gebrannter Umbra ausgefleckt. Man kann nach diesem Verfahren Farbentöne von Hellrot bis dunkel Chokoladenbraun erzeugen. Den letzteren erhält man, wenn das Uranbad so lange gebraucht wurde, bis ein ziemlich starker Niederschlag entstanden ist. Die Bilder müssen aber in diesem Falle sehr gründlich gewaschen werden, ehe sie in das Klärbad gelangen, da sie sonst streifig werden. T. A.

Die Nachlässigkeit im Platinverfahren und ihre Folgen.

Unter diesem Titel hat Alfred Stieglitz, der bekannte amerikanische Kunstphotograph, einen Aufsatz im „Am. Annual of Phot. f. 1902" erscheinen lassen, der für die mit Platinpapier arbeitenden Amateure beherzigenswert ist. Der Verf. führt ungefähr folgendes aus: Früher, als es ausschliesslich Platinpapier für heisse Entwicklung im Handel gab, wussten die Photographen, dass dieses Papier mit grosser Sorgfalt behandelt werden muss, um die besten Ergebnisse zu erzeugen. Seit der Einführung des Papieres mit kalter Entwicklung, die zu einer allgemeinen Verbreitung des Platindruckes führte, ist diese Sorgfalt aber zum grossen Teil verschwunden, wohl infolge der Einfachheit der Behandlung des modernen Platinpapieres. Das heutige Durchschnittsplatinbild hält in Bezug auf Reinheit des Tones und Tonabstufung keinen Vergleich aus mit dem vor etwa zehn Jahren hergestellten Durchschnittsbild. Die Sorglosigkeit geht gegenwärtig oft so weit, dass das Platinpapier, das doch empfindlicher ist als jedes Auskopierpapier, im hellsten zerstreuten Lichte gehandhabt und entwickelt wird. Auch die in früheren Jahren beim Aufbewahren und Trockenhalten des Papieres geübte Vorsicht ist allmählich einer Gleichgültigkeit gewichen, die sich in verschiedener Weise offenbart. Bei der Ausübung der Glycerin-Entwicklungsmethode wird häufig statt des chemisch reinen Glycerins solches verwendet, welches grosse Mengen Feuchtigkeit verschluckt hat; die Folge davon ist ein dem Verfertiger oft unerklärliches Korn und unter Umständen eine Reihe anderer Fehler. Gewissenhaft und vorschriftsmässig hergestellte Platinbilder sind unzweifelhaft ebenso haltbar wie deren Papierunterlage, bei nachlässiger Arbeit dagegen kann man diese Haltbarkeit nicht erwarten. Dr. Jacoby hat gezeigt, dass die gewöhnliche Art des Fixierens von Platinotypieen in verdünnter Salzsäure ungenügend ist, und empfahl eine nachträgliche



Behandlung der fixierten Bilder mit Ammoniumoxalat-Lösung (Eder, Jahrbuch für 1901, S. 48), aber wie viele Platindrucker mögen diesem beherzigenswerten Winke Beachtung geschenkt haben! Die Rückkehr zu der früheren Sorgfalt und Gründlichkeit wäre sehr erwünscht; es braucht damit kein pedantisches und sklavisches Festhalten an Regeln und Vorschriften verknüpft zu sein, denn gute Arbeit kann niemals ohne einen gewissen Spielraum und ohne Freiheit der Thätigkeit erzeugt werden. T. A.

Eine Entwicklungsmethode für Laternbilder

nach Austin-Edwards wurde kürzlich in einer Sitzung des Devonport-Camera-Clubs von Walter D. Welford vorgeführt. Es werden dazu zwei Entwicklerlösungen gebraucht: A) ein normaler Hydrochinon-Entwickler:

Hydrochinon	6 g,
Natriumsulfit	45 „
Natriumkarbonat	45 „
Kaliumkarbonat	45 „
Kaliumbromid	3 „
Wasser, nachfüllen bis zu	450 ccm,

und B) derselbe Entwickler, der mit der gleichen Menge einer zehnprozentigen Lösung von Bromammonium verdünnt wird. Die belichtete Platte wird zuerst in A gelegt und in dieser Lösung vollständig entwickelt, falls sich zeigt, dass richtig belichtet worden war. Zeigt das Bild dagegen Spuren von Überbelichtung, so wird es, ohne vorheriges Waschen, in Lösung B gelegt. In letzterer wird der Entwicklungsprozess aufgehalten, und es entsteht auf diese Weise ein brillantes Bild von schönem, warmem Ton. Bei Anwendung dieser Methode kann man noch bei zehnfacher Überbelichtung gute Resultate erhalten. („Photography" 1902, S. 74.) T. A.

Die Schwefelung des Silberbildes zur Erzeugung von Farbenwirkungen.

Für die beste Methode zur Erzeugung warmbrauner Töne auf Bromsilberbildern gilt allgemein diejenige, bei welcher das Silberbild in ein aus Schwefelsilber bestehendes Bild umgewandelt wird, denn diese Silberverbindung ist sehr beständig. Sehr beliebt ist gegenwärtig die Methode mit heisser Fixiernatron-Alaunlösung. Dieselbe arbeitet aber sehr langsam und liefert Töne von zweifelhafter Haltbarkeit. Als bequemer und sicherer empfiehlt R. E. Blake Smith („Photography" 1902, S. 21 und 79) das folgende Verfahren: Die nach dem Fixieren sehr gründlich ausgewässerten Bromsilberdrucke werden ungefähr drei Minuten lang in eine fünfprozentige Lösung von rotem Blutlaugensalz gelegt, d. h. so lange, bis sie teilweise, noch nicht völlig, gebleicht sind. (Die Krystalle des Blutlaugensalzes müssen vorher, falls sie mit einem Überzuge von teilweise zersetztem Salze bedeckt sein sollten, mit etwas Wasser abgewaschen werden.) Dann werden die Bilder gut gewaschen und der Schwefelung unterworfen. Hierzu kann man verschiedene Substanzen verwenden, z. B. Schwefelammonium (die Handelslösung ums Zehnfache verdünnt), Schwefelwasserstoff und Schwefelkalium (Schwefelleber). Das letztere ist vorzuziehen, da die Lösung desselben nicht so stark riecht wie Schwefelammonium. Je nach der Konzentration der Schwefelungslösung erhält man verschiedene Töne; eine schwache (z. B. zweiprozentige) Schwefelkaliumlösung liefert Gelbbraun, während eine stärkere (etwa siebenprozentige) Lösung einen viel dunkleren und schöneren Ton giebt. Vorzüglich eignet sich auch das reine Schwefelnatrium ($Na_2S + 9\,H_2O$) zum Tonen der gebleichten Bilder, und zwar in Gestalt einer achtprozentigen wässerigen Lösung. Dieselbe ist fast ganz geruchlos, beständig, schlägt keinen Schwefel nieder und erzeugt vortreffliche Töne. T. A.

Kleine Mitteilungen.

Ein neuer Mischbrenner für die Projektionslampe.

Die „Sauerstoff-Fabrik, G. m. b. H., Berlin" bringt seit einiger Zeit einen neuen Mischbrenner für Projektionslampen in den Handel, der von der Firma Draeger in Lübeck konstruiert wurde. Die eigenartige Bauart derselben, insbesondere die interessante Art, wie die Schwierigkeit behoben ist, welche bei allen Mischbrennern besteht, Gase, die unter verschiedenem Druck stehen, vor der Verbrennung in einer Kammer zu mischen, ohne die Gefahr des Zurückschlagens der Flamme und damit der Explosion hervorzurufen, verdient ein näheres Eingehen auf den neuen Brenner. Bekanntlich hängt die Schärfe des projizierten Bildes ausser vom Projektionsobjektiv in erster Linie von der Ausdehnung der Lichtquelle ab, derart, dass bei Benutzung desselben Objektivs dasjenige Bild das schärfere ist, welches durch eine Lichtquelle geringster Grösse erhalten wird. Schon aus diesem Grunde eignen sich



Petroleumlampen, Gasglühlicht und gewöhnliches elektrisches Glühlicht am wenigsten zur Projektion. Wesentlich besser wirken die Nernstlampe, bei der ein etwa 2 cm grosser Glühkörper vorhanden ist, einige Sicherheitsbrenner mit grosser Öffnung, die eine glühende Fläche von 1 cm Durchmesser geben und Acetylenlicht bei richtiger Anordnung der Brenner. Am besten sind die fast punktförmigen Lichtquellen: die Sicherheitsbrenner mit spitzer Öffnung (z. B. der Linnemannsche Brenner, der im übrigen für die Projektion bei Vorlesungen seiner geringen Lichtintensität wegen nicht in Betracht kommt), die Äthersaturatoren, die bei richtiger Handhabung Hervorragendes leisten, die Mischbrenner für Gas und Sauerstoff und endlich das elektrische Bogenlicht. Die Mischbrenner für Leuchtgas oder Wasserstoff und Sauerstoff ergeben den Sicherheitsbrennern gegenüber deshalb ein wesentlich helleres Licht, weil das brennbare Gas mit dem Sauerstoff schon vor der Verbrennung in einem kleinen Raume, der Mischkammer, gemischt wird. So tritt eine energischere und vollständigere Verbrennung bei sparsamerem Verbrauch ein, als bei den Sicherheitsbrennern, bei denen der Sauerstoff dem brennenden Gase erst an der Ausströmungsöffnung zugeführt wird. Man erzielt deshalb bei Mischbrennern höhere Temperatur und intensiveres Glühen des Glühkörpers, als bei Sicherheitsbrennern mit gleichem Gasverbrauch. Bei den Mischbrennern besteht aber die Gefahr, dass aus der Mischkammer der Sauerstoff, falls er unter höherem Druck steht, als das brennbare Gas, in die Zuleitungsrohre des letzteren einströmt und gefährliche Explosionen herbeiführt. Unter Umständen kann auch das brennbare Gas in die Sauerstoffleitung gelangen und gleiche Wirkung erzeugen. Wegen dieses Übelstandes sind die Mischbrenner fast ganz von den gefahrlosen Sicherheitsbrennern verdrängt worden. Man hat allerdings durch verschiedene Mittel die Gefahr zu beseitigen versucht. Man entnahm die Gase aus zwei Behältern, in denen sie unter gleichem Drucke stehen. Früher verwendete man zwei gleich grosse Gummisäcke, die gleichmässig beschwert wurden. Heute kann man das gleiche bequemer erreichen, wenn man komprimiertes Gas in Stahlcylindern mit Reduktionsventilen, die auf gleichen Druck eingestellt sind, anwendet, Damit ist die Gefahr nicht völlig beseitigt; sie tritt sofort wieder ein, wenn aus irgend einem Grunde der Druck ungleich wird, was bei Verwendung von Stahlcylindern zu den schwersten Explosionen führen kann. Man versuchte dann, das Zurückschlagen durch Sicherheitsvorrichtungen im Brenner selbst zu verhindern durch Einschalten sehr enger Rohrstücke, von Ventilen, die sich nur durch den Druck des ausströmenden Gases öffnen, durch Zwischenschalten von kleinen Gummibällen, die im Ernstfalle nur eine Explosion geringer Gasmengen zulassen, durch Einlegen von feinen Drahtnetzen zwischen Mischkammer und Leitung u. s. w. Aber all das giebt keine Gewähr für völlige Gefahrlosigkeit. Im Draegerschen Brenner wird die Gefahr in der einfachsten Weise beseitigt. Das Prinzip des Brenners beruht auf der bekannten Thatsache, dass ein Gas, welches mit Druck aus einer feinen Öffnung entweicht, einen um so luftverdünnteren Raum in der Nähe der Ausströmungsöffnung erzeugt, je höher jener Druck ist. In der Mischkammer des Brenners liegen die Ausströmungsöffnungen des brennbaren Gases (Wasserstoff oder Leuchtgas) und des Sauerstoffs unmittelbar nebeneinander. Der Querschnitt der Öffnung für Sauerstoff ist ein Zehntel von dem Querschnitt der anderen Öffnung. Wenn man nun den Sauerstoff ausströmen lässt, erzeugt er in der Mischkammer einen luftverdünnten Raum, saugt also den Inhalt der anderen Leitung an. Deshalb ist es unmöglich, dass er in diese andere Leitung gelangt. Sollte bei Verwendung von Wasserstoffgas als Brennmaterial dieses unter höherem Drucke stehen, so würde nunmehr das Wasserstoffgas ansaugend wirken. Jede Gefahr ist beseitigt und es wird ein schönes Licht erzielt. Bei meinen Versuchen mit dem Brenner habe ich den Druck beider Gase in verschiedenster Weise variiert, ohne dass eine Explosion erfolgte. Der Brenner, welcher gesetzlich geschützt ist, dürfte zu empfehlen sein. Jens Lützen.

Über Objektivkonstruktionen.

Bei den stetig wachsenden Anforderungen, welche an photographische Objektive gestellt werden, ist es erklärlich, wenn die optischen Anstalten bemüht sind, die Objektive nach jeder Richtung hin zu vervollkommnen. Ich möchte nicht unterlassen, auf einige den Objektiven noch anhaftenden Fehler hinzuweisen und die Mittel für deren Beseitigung anzugeben. Vielfach findet man die Ansicht vertreten, dass nur solche Linsen reine Bilder geben oder zu optischen Instrumenten verwendet werden können, bei denen die sphärische Abweichung verschwindend klein ist. Von einigen Objektivkonstruktionen, speziell den Aplanaten, wird behauptet, dass sie sogar bei grösseren Öffnungen, wenn auch nur für einen gewissen Abstand, von Abweichungen gänzlich frei seien, dass die sphärische Abweichung mithin ein Fehler sei, welcher beseitigt werden müsse. Beide Ansichten sind ohne Zweifel nicht ganz zutreffend. Ohne Abweichung der Lichtstrahlen durch eine Linse wäre das Entstehen eines Bildes unmöglich. Bei der fehlerfreien Konstruktion ist das Mass der Abweichung vielmehr von der Grösse der relativen Öffnung und der Brennweite des Objektivs abhängig und kann nicht beliebig eingeschränkt oder gar beseitigt werden. Die Lichtstrahlen sollen sich nun nicht etwa sämtlich sehr nahe um einen



Punkt sammeln, es sollen sich auch nicht, wie dies bei einigen Linsenformen der Fall ist, die Centralstrahlen näher bei der Linse vereinigen, als die Randstrahlen, so dass statt eines Bildpunktes deren mehrere von der Form kleiner Zerstreuungs- oder Lichtkreise sichtbar werden. Es müssen sich dagegen an den Vereinigungspunkt der Centralstrahlen diejenigen der Randstrahlen Punkt an Punkt möglichst gleichmässig anschliessen. Diese Gleichmässigkeit der Abweichung kann nur erreicht werden, wenn zunächst die Winkel, welche die Lichtstrahlen bei ihrem Ein- und Austritt mit der Linse bilden, einander vollkommen gleich sind, wie dies bei der gleichgewölbten bikonvexen Linse der Fall ist, ferner aber, wenn die kombinierten Gläser in der mittleren Zone wenigstens annähernd gleiche Stärke haben. Der bei den gewöhnlichen Landschaftslinsen vorkommende Fehler der Bildwölbung sowie die bei anderen Objektiven mitunter bemerkbaren Fehler der zonenweisen Ungleichheit in Bezug auf Schärfe oder Helligkeit können vermieden werden, wenn für photographische und optische Instrumente nur die Form der gleichgewölbten bikonvexen Linse gewählt wird, natürlich bei gleichzeitiger Beseitigung der Farbenzerstreuung durch Verbindung geeigneter Glassorten. M. Werner.

Abschwächung überkopierter Papierbilder.

Beim Abschwächen zu dunkel kopierter Abzüge pflegt der Ton des Bildes sich stark zu verändern. Dies vermindert man durch eine neue von van Beek angegebene Methode der Abschwächung. Die überkopierten, kurz ausgewaschenen Abzüge werden mit der Schicht nach oben in folgende frisch gemischte Lösung gebracht:

Wasser	100 Teile,
25prozentige Lösung von Fixiernatron	10 „
10 „ „ „ Cyankalium	2 „

Sobald ein genügender Grad von Abschwächung erreicht ist, kommen die Abzüge in dreiprozentige Lösung von Essigsäure und werden dann gut ausgewaschen. Die Essigsäure unterbricht die Abschwächung sofort. Nach dieser Methode können auch Bilder abgeschwächt werden, die bereits mit Gold getont sind. („Atelier des Photographen.“)

Das blausaure Eisenpapier.

Zwar kommen die Amateurphotographen immer mehr davon ab, sich das blausaure Eisenpapier selbst zu bereiten, da man dasselbe wohlfeil und gut in fast allen Handlungen photographischer Artikel kaufen kann (25 Blatt 9×12 kosten 75 Pf.). Aber dennoch lohnt es sich, die Einzelheiten von der Herstellung an bis zur Einwirkung durch das Licht zu verfolgen. Zur Bereitung des Eisenpapiers sind zwei Lösungen nötig, welche, um die Bilder gelingen zu lassen, aus den reinsten Chemikalien zusammengesetzt werden müssen. Lösung 1 besteht aus: 4,5 g rotem Blutlaugensalz und 50 ccm destilliertem Wasser. Lösung 2, die lichtempfindlich ist, setzt sich zusammen aus: 12,5 g grünem citronensauren Eisenoxydammoniak und 50 ccm destilliertem Wasser. Darauf wird jede der beiden Lösungen filtriert. Man achte darauf, dass Lösung 2 nicht dem Lichte ausgesetzt wird, da sich sonst citronensaures Eisenoxydulammoniak bildet. Am sichersten geht man, wenn man jede der beiden Lösungen in einem dunkelbraunen Glase aufbewahrt; dann halten sich die Lösungen unbegrenzt lange. — Nachdem man in gewöhnlicher Weise das zu sensibilisierende Papier geleimt hat, giesst man bei Lampenlicht gleiche Mengen von beiden Lösungen zusammen. Man braucht für einen Bogen 30×40 cm ungefähr 10 bis 12 ccm Flüssigkeit. Hiermit wird der Bogen bestrichen. Dann trocknet man ihn schnell über einer Spiritusflamme. Das Papier muss dann grünlichgelb aussehen. Bewahrt man es vor Licht und Feuchtigkeit, so hält es sich längere Zeit. Kopiert wird so lange, bis die tiefsten Schattenpartieen grau erscheinen. Dann wässert man, bis das Bild blau ist und alle Weissen zum Vorschein gekommen sind. Will man das Bild noch etwas kräftiger haben, so legt man es in ein fünfprozentiges Salzsäurebad, wäscht noch einmal aus und lässt trocknen. Beim Ansetzen der Lösung 2 ist frisches, grünes citronensaures Eisenoxydammoniak nötig. Man stellt dasselbe auf folgende Weise her: Zunächst bereitet man durch Auflösen von 3 g Eisenfeilspäne (theoretisch 1,6 g) in reichlich Salzsäure Eisenchlorür: $Fe + 2\,HCl = FeCl_2 + 2\,H$. Durch tropfenweises Hinzugiessen von Salpetersäure, bis die Lösung rotbraun geworden ist, verwandelt sich das Eisenchlorür in Eisenchlorid:

$$6\,FeCl_2 + 6\,HCl + 2\,HNO_3 = 3\,Fe_2Cl_6 + 2\,NO + 4\,H_2O.$$

Zu dieser Lösung fügt man so lange Kalilauge (KHO) hinzu, bis alles Eisenchlorid unter Bildung eines Niederschlages sich in Eisenhydroxyd verwandelt hat: $Fe_2Cl_6 + 6\,KHO = Fe_2H_6O_6 + 6\,KCl$. Indem man nun letzteres auf einem Filter auswäscht, stellt man sich eine Lösung aus 10 g Citronensäure und 40 ccm destilliertem Wasser her. Die folgenden Manipulationen sind bei gedämpftem Tageslicht vorzunehmen. In die Citronensäurelösung wird das noch feuchte Eisenhydroxyd geschüttet.



Hierbei ist es am besten, wenn etwas Eisenhydroxyd noch ungelöst bleibt, da man auf diese Weise nach dem Abfiltrieren säurefreies citronensaures Eisenoxyd erhält:

$$3\,C_6H_8O_7 + Fe_2H_6O_6 = Fe_2(C_6H_6O_7)_3 + 6\,H_7O.$$

Streng genommen giebt es keine feste Formel für das citronensaure Eisenoxyd, da die Citronensäure dreibasisch ist. Es könnte sich z. B. nebenbei bilden:

$$Fe_2H_6O_6 + 2\,C_6H_8O_7 = Fe_2(C_6H_5O_7)_2 + 6\,H_2O.$$
$$Fe_2H_6O_6 + 6\,C_6H_8O_7 = Fe_2(C_6H_7O_7)_6 + 6\,H_2O.$$

Wir wollen jedoch an der ersten Formel festhalten. Man bringt nunmehr zu der Lösung von citronensaurem Eisenoxyd 2,6 g Citronensäure und 0,5 g Ätzammonium (*Am HO*), welches man zusammen mit der Citronensäure in 20 bis 30 ccm Wasser aufgelöst hat. Diese Lösung muss neutral sein, sie darf weder auf blaues noch auf rotes Lackmuspapier einwirken; im anderen Falle setzt man etwas mehr Citronensäure oder Ätzammonium hinzu. Hierauf entsteht das grüne citronensaure Eisenoxydammoniak, dessen Formel ebenfalls nicht feststeht. Ungefähr lässt es sich folgendermassen ausdrücken:

$$Fe_2(C_6H_6O_7)_3 + C_6H_8O_7 + 2\,Am\,HO = Am_2C_6H_6O_7,\ Fe_2(C_6H_6O_7)_3 + 2\,H_2O.$$

Dampft man diese Lösung ein, so erhält man eine sirupartige, grüne Masse, aus der sich bisweilen Krystallplättchen ausscheiden. Die Ausbeute wird ungefähr 12 bis 14 g sein. Das rote Blutlaugensalz ist mit den einem Photographen zur Verfügung stehenden Einrichtungen schwer herzustellen; auch wird es fabrikmässig bereitet und ist infolgedessen billig. Wir wollen uns deshalb sogleich zu dem chemischen Vorgang beim blausauren Eisenpapier unter Einwirkung des Lichtes wenden. Es ist eine bekannte Thatsache, dass rotes Blutlaugensalz mit Eisenoxydulverbindungen tiefblauen Niederschlag, das sogen. Turnbullsche Blau, bildet ($3\,FeCy_2,\ 2\,FeCy_3$). Hierauf beruht die Wirkung beim blausauren Eisenpapier. Der zweite Faktor ist, dass gewisse Eisenoxydverbindungen, wenn sie dem Lichte ausgesetzt werden, sich in Eisenoxydulverbindungen verwandeln. Wird nun das behandelte Papier dem Lichte ausgesetzt, so verwandelt sich das citronensaure Eisenoxydammoniak in citronensaures Eisenoxydulammoniak ($FeC_6H_6O_7,\ Am_2C_6H_6O_7$). Bringt man nunmehr Wasser hinzu, so sind alle Bedingungen erfüllt, unter denen sich das Turnbullsche Blau bildet:

$$3\,FeC_6H_6O_7,\ Am_2C_6H_6O_7 + 2\,(3\,KCy,\ FeCy_3) = 3\,FeCy,\ 2\,FeCy_3 + 3\,K_2C_6H_6O_7,\ Am_2C_6H_6O_7.$$

Hierbei ist noch der Vorteil, dass das Turnbullsche Blau im Wasser unlöslich ist und auch am Papiere haften bleibt. W. Schmidt, Lübeck.

Gelegenheitsangebote.

Um unseren Lesern das Kaufen, Verkaufen und Tauschen gebrauchter Kameras, Objektive und anderer photographischer Artikel zu erleichtern, hat die Verlagsbuchhandlung (Wilhelm Knapp, Halle a. S., Mühlweg 19) im Inseratenteil eine besondere Rubrik für Gelegenheitsangebote dieser Art eingerichtet. Bei der weiten Verbreitung unserer Zeitschrift, welche gegenwärtig Organ von 52 photographischen Vereinen ist, unter denen sich die grössten Vereine Deutschlands befinden, haben derartige Angebote und Gesuche Aussicht auf schnellste Erledigung, und mancher Besitzer einer für ihn nicht geeigneten Kamera wird sich auf diesem Wege des für ihn überflüssigen Besitzes entledigen können. Für Inserate dieser Art ist der Einheitspreis von 2 Mk. festgesetzt, wofür dem Inserenten der Raum von 8 Zeilen zur Verfügung steht.

Ausstellungen.

Die Internationale Ausstellung für Amateurphotographie in Graz wird am 15. Mai eröffnet. Die Ausstellungsgegenstände sind bis zum 15. April einzusenden. Anmeldungen haben zu erfolgen an das „Sekretariat der Internationalen Ausstellung für Amateurphotographie“ in Graz, Landhaus. Die Ausstellung umfasst folgende acht Gruppen: 1. Landschaften; 2. Studienköpfe, Porträts, Gruppen, Figurenbild; 3. Architektur, Innenaufnahmen; 4. Wissenschaftliche Aufnahmen; 5. Diapositive und stereoskopische Aufnahmen; 6. Geschichtliche Entwicklung der Photographie; 7. Photographische Bedarfsartikel; 8. Photographische Litteratur. Zur Verteilung gelangen Gold-, Silber- und Bronzemedaillen und verschiedene Ehrenpreise. Die Platzgebühr beträgt 3 Kronen (2,40 Mk.) für den Quadratmeter. Rahmen können gegen billige Gebühr leihweise überlassen werden. Ein Verkauf sowie eine Lotterie der Bilder ist in Aussicht genommen.

Todesfälle.

Von hervorragenden Amateuren starben in jüngster Zeit Ernst Juncker in Davos, von dem wir wiederholt Aufnahmen veröffentlichten, und Professor Emil Selenka in München, der sich durch seine Aufnahmen in Indien und Japan einen Namen machte.



Scherings Tonfixiersalz

wird in luftdicht verschlossenen Glasbüchsen in den Handel gebracht. Es stellt ein trockenes, grauweisses Pulver dar, welches, in 8 Teilen Wasser gelöst, nach zwölfstündigem Stehen, Abgiessen und Abfiltrieren des entstandenen Bodensatzes ein klares, gut wirkendes Tonfixierbad liefert. Die Kopieen nehmen darin schnell eine gleichmässige Tonung an. (Photogr. Correspondenz Nr. 497.)

Das Versandhaus für Photographie

von Richard Voorgang (Berlin SW., Yorkstrasse 60) versendet seine neueste Preisliste, welche eine reiche Auswahl von Neuerungen und Verbesserungen auf photographischem Gebiete enthält.

Ehlers Salon-Dunkelkammer

lässt sich auf jedem Tisch aufstellen und bietet einen trefflichen Ersatz für die zumeist recht unbequemen und unzureichenden Dunkelkammern der Amateure. Dieselbe empfängt ihr Licht (Tages- oder Lampenlicht) von aussen, so dass einer übermässigen Erwärmung des dunkeln Raumes vorgebeugt ist. Die Bodenfläche beträgt 42 × 82 cm bei einer vorderen Höhe von 45 cm und bietet reichlich Raum für drei Schalen im Format 18 × 24 cm. Vorn ist sie mit einer doppelten Stofflage versehen und mittels einer Schnur um den Körper luftdicht zu verschliessen. Dieselbe ist zu beziehen von Ehlers, Hamburg, Bergstrasse 14, zum Preise von 36 Mk.

Neue Entwicklungsschale.

Wie das Patentbureau Derichsweiler in Dresden, Struvestrasse 2, mitteilt, hat die Iltzsche Patent-Entwicklungsschale, welche sich durch ihre Form und Einfachheit in der Anwendung auszeichnet, die patentamtliche Prüfung bestanden. Bei dieser Schale, welche genau so gross ist wie die zu entwickelnde Glasplatte, ist durch sinnreiche Anordnung von Ausbuchtungen in Boden und Seitenwänden ein bequemes Untergreifen mit den Fingern möglich, welches ein noch so häufiges Herausnehmen aus der Flüssigkeit, selbst im Dunkeln, mit der grössten Leichtigkeit zulässt, ohne die Schichtseite der Platte in Gefahr zu bringen, durch Abrutschen verletzt zu werden.



Celluloïd-Augenschirme.

Beim Arbeiten in der Dunkelkammer ist es sehr störend, wenn Licht von der roten Lampe direkt in die Augen gelangt. Die hiergegen vielfach benutzten Augenschirme aus Pappe haben der Regel nach ein kurzes Dasein, weil sie in der Dunkelheit häufig durchfeuchtet werden. Eine praktische Neuerung sind daher die Celluloïd-Augenschirme, welche von der Firma Schleicher & Schüll (Düren) in den Handel gebracht werden. Dieselben sind gegen Nässe widerstandsfähig.

Bestimmungen der Vereinigungsweite centraler Strahlen für verschieden geformte Linsen unter Berücksichtigung der Glasstärke.

Die Vereinigungsweite centraler Strahlen, welche man bei Sammellinsen die Brennweite, bei Zerstreuungslinsen die Zerstreuungsweite nennt, bildet eine wichtige Grundlage für die Eigenschaften und den Zweck des Objektivs. Infolgedessen ist die genaueste Bestimmung derselben von Wichtigkeit. Während nun die Vereinigungsweiten in manchen Fällen mit genügender Genauigkeit auf praktischem Wege festzustellen sind, begegnet die Bestimmung derselben auf theoretischem Wege Schwierigkeiten wegen der damit verknüpften, komplizierten Rechnungen. Nachstehendes Verfahren soll die Ableitung der Vereinigungsweite centraler Strahlen von jedem beliebigen auf der Achse liegenden Punkte aus, also unter Berücksichtigung der Glasstärke der Linse, durch eine einfache Rechnungsmethode veranschaulichen.

a) Sammellinsen. 1. Auf die ebene Seite einer plankonvexen Linse rechtwinklig einfallende Lichtstrahlen behalten im Glase ihre Richtung unverändert bei. Die Vereinigungsweite des der Achse

zunächst liegenden Parallelstrahles vom Schnittpunkt mit der gewölbten Fläche ab gerechnet, ist: $f = r \cdot \frac{1}{n-1}$; für $n = 1{,}50$, demnach $f = 2r$. Für die mit $0{,}03\,r$ angenommene Glasstärke beträgt dann die Vereinigungsweite des Centralstrahls mit der Achse von der ebenen Seite der Linse ab:

$$f_1 = r\left(\frac{1}{n-1} + 0{,}03\right) = 2{,}03\,r.$$

2. Auf die gewölbte Seite einer plankonvexen Linse einfallende Lichtstrahlen erhalten bereits beim Durchgang durch die Substanz veränderte Richtung. Für den Fall, dass der Lichtstrahl seinen Weg in der Glasmasse fortsetzen würde, beträgt die Vereinigungsweite mit der Achse bei minimaler Abweichung: $n \cdot f = r \cdot \frac{n}{n-1}$; für $n = 1{,}50$ demnach: $f = 3\,r$, also von der ebenen Seite der $0{,}03\,r$ starken Linse ab $(3 - 0{,}03)\,r = 2{,}97\,r$. Nach dem Austritt des Strahles aus der Substanz, also nach der zweiten Brechung, ist dann von der ebenen Seite der Linse ab: $f_2 = r\left(\frac{n}{n-1} - 0{,}03\right)\frac{1}{n} = 1{,}98\,r$.

3. Werden die unter 1. und 2. genannten Linsenformen so kombiniert, dass bei gemeinschaftlicher Achse ihre ebenen Flächen zusammenfallen, dass also die Form einer gleichgewölbten, bikonvexen Linse entsteht, so ergiebt sich als Vereinigungsweite centraler Lichtstrahlen vom Schnittpunkte mit der zweiten Krümmungsfläche ab: $f = r\left(\frac{n}{n-1} - 0{,}06\right)\frac{n-1}{n}$; für $n = 1{,}50$, demnach $f = r(1 - 0{,}02)$ $= 0{,}98\,r$, und von der optischen Mitte der Linse ab: $f_3 = (0{,}98 + 0{,}03)\,r = 1{,}01\,r$.

b) Zerstreuungslinsen. Werden die für Sammellinsen gewonnenen Formeln auf Zerstreuungslinsen entsprechend angewendet, so ergiebt sich: 1. als Vereinigungsweite centraler Strahlen, welche auf die ebene Seite der plankonkaven Linse einfallen, von der ebenen Seite der Linse ab:

$$f_1 = -r\left(\frac{1}{n-1} - 0{,}03\right) = -1{,}97\,r.$$

2. als Vereinigungsweite centraler Strahlen, welche auf die gewölbte Seite der plankonkaven Linse einfallen, von der ebenen Seite der Linse ab: $f_2 = -r\left(\frac{n}{n-1} + 0{,}03\right)\frac{1}{n} = -2{,}02\,r$.

3. als Vereinigungsweite derselben Strahlen für die gleichgewölbt, bikonkave, auf der Achse $0{,}06\,r$ starke Linse, von der zweiten Krümmungsfläche ab: $f_3 = -r\left(\frac{n}{n-1} + 0{,}06\right)\frac{n-1}{n} = -1{,}02\,r$, und von der optischen Mitte der Linse ab: $f_3 = -(1{,}02 - 0{,}03)\,r = -0{,}99\,r$.

Aus den angeführten Rechnungen ergiebt sich, dass die Formel $f = \frac{r}{2(n-1)}$ für Bestimmung der Brennweite der bikonvexen Linse nur dann gültig ist, wenn der Radius oder die Glasstärke der Linse gleich Null ist, ferner, dass die Brennweite der plankonvexen Linse in keinem Falle genau doppelt so gross ist, als die der gleichgekrümmten, bikonvexen Linse. Hat die Glassubstanz bereits die Stärke eines Punktes, so ist die Brennweite der gleichgewölbten, bikonvexen Linse, mathematisch betrachtet, stets grösser, die Zerstreuungsweite der entsprechend gewölbten, bikonkaven Linse stets kleiner als $1\,r$.

M. Werner.

Bei den naturfarbigen Aufnahmen nach Lippmanns Verfahren kommen die Farben bekanntlich dadurch zu stande, dass sich während der Belichtung in der Bildschicht sehr feine Lamellen (dünne Zenkersche Blättchen) bilden, deren gegenseitiger Abstand gleich der halben Wellenlänge desjenigen Lichtes ist, welches bei der Belichtung auf den betreffenden Abschnitt der Platte fiel. Das thatsächliche Vorhandensein der feinen Lamellen ist zuerst vom Unterzeichneten nachgewiesen worden (Wiedemanns Annalen 1898, Bd. 65, S. 164). Jetzt veröffentlicht E. Senior in der zu London erscheinenden Zeitschrift „Photography" (30. Januar 1902, Nr. 690) entsprechende Untersuchungen, denen zwei nach mikrophotographischen Aufnahmen hergestellte Abbildungen beigefügt sind, welche ebenfalls die dünnen Zenkerschen Blättchen veranschaulichen sollen. Leider beweisen genannte Abbildungen überhaupt nichts, denn was hier E. Senior als „dünne Zenkersche Blättchen" ausgiebt, sind lediglich Diffraktionssäume, welche jede Art von Streifung vortäuschen können. Jeder Mikrophotograph, der sich mit Auflösung feinster Streifensysteme befasste, weiss, wie leicht man sich durch Diffraktionssäume täuschen lässt. Freilich verraten sich Diffraktionssäume stets durch den Umstand, dass sie auch ausserhalb des aufzunehmenden Objektes auftreten; es müssten diese Säume also auch auf den von E. Senior veröffentlichten Bildern ausserhalb des Bildschichtquerschnittes vorhanden sein. Nun hat aber — ein bei wissenschaftlichen Aufnahmen dieser Art gänzlich unstatthaftes



Verfahren — E. Senior die Bildabschnitte ausserhalb des eigentlichen Querschnittes abgedeckt und dadurch die hier vorhandenen Diffraktionssäume entfernt!

Dass die Streifen auf den Seniorschen Bildern überhaupt keine dünnen Zenkerschen Blättchen sein können, erhellt schon aus dem Umstande, dass sie einen viel zu grossen gegenseitigen Abstand haben. Bei Fig. 1 (a. a. O. S. 65), wo ein Abschnitt aus der roten Spektralzone in 2700 facher Linearvergrösserung zur Darstellung gebracht ist, haben diese Streifen einen Abstand von mehr als 5 mm. Da die halben Wellenlängen des roten Lichtes ungefähr 0,00038 mm messen, so dürften die Streifen bei 2700 facher Linearvergrösserung nur einen gegenseitigen Abstand von ungefähr 1 mm haben!

Neuhauss.

Reinigen von Schalen und Gefässen.

Schalen, in denen sich Silber absetzte, werden mit heisser Salpetersäure gereinigt, solche mit Goldansatz mit heissem Königswasser. Der braune, von Eisenentwickler herrührende Ansatz ist mit Salzsäure zu entfernen. Bei alkalischen Entwicklern trüben sich die Wände der Mensuren und Schalen mit der Zeit durch Absatz von kohlensaurem Kalk. Diese Trübung lässt sich durch Salz- oder Salpetersäure beseitigen. Brauner Ansatz aus Hypermanganat- oder Bichromatlösungen wird durch Natriumsulfitlösung entfernt, der überschüssige Schwefelsäure zugesetzt ist. Schalen, in denen eine organische Substanz angebrannt oder verkohlt ist, werden dadurch gereinigt, dass man in den Schalen Schwefelsäure mit Beimischung von gepulvertem Bichromat kocht. (Photogr. Wochenblatt.)

Färben von Bromsilberbildern mit Uranverstärker.

Bei den mit dem Uranverstärker getonten Bromsilberbildern bleiben die Weissen in der Regel nicht rein weiss. Nach Kastner lässt sich dieser Übelstand beseitigen, wenn man folgendermassen verfährt: Man bringt den Bromsilberdruck zuerst in die mit Eisessig versetzte Uranlösung (1:100), giesst dann diese wiederholt zu benutzende Lösung ab, wäscht mit Wasser und giesst nun eine Lösung von rotem Blutlaugensalz (1:100) auf. Hierbei färbt sich der Bromsilberdruck braun, während die Weissen vollständig klar bleiben. (Lechners Mitteilungen Nr. 105.)

Preisausschreiben.

„Le Figaro illustré" (Paris, 24 Boulevard des Capucines) veröffentlicht ein Preisausschreiben für photographische Aufnahmen. Die Bilder (künstlerische Aufnahmen) müssen bis zum 31. März d. J. an oben genannte Adresse eingeliefert werden.

Die in London (W. C., Arundel Street) erscheinende Zeitschrift „The Photogram" stellt mehrere Preisaufgaben. Die eine derselben bezieht sich auf die beste Serie von Aufnahmen. Ferner werden gewünscht kurze, im „Photogram" zu veröffentlichende Aufsätze über neue Winke für die Praxis. Weitere Preise werden ausgesetzt für Aufnahmen bewegter Gegenstände, Porträtaufnahmen im Zimmer, Aufnahmen mit dem Fernobjektiv u. s. w. Alles Nähere ist durch oben angeführte Adresse zu erfahren.

Prospekt.

Es sei darauf aufmerksam gemacht, dass diesem Hefte ausser dem Cirkular Nr. 200 (März) auch dasjenige Nr. 199 (Februar) der Firma R. Lechner (Wilhelm Müller), k. k. Hofmanufaktur für Photographie, Wien, Graben 31, beiliegt.

Internationale Ausstellung für Amateurphotographie in Graz 1902.

Soviel bis jetzt bekannt, ist die Beteiligung an dieser Ausstellung eine rege, und sind Anmeldungen von den besten Kunstkräften bereits erfolgt. Ebenso haben sich Fabrikanten und Händler photographischer Artikel zur Ausstellung angesagt, so dass dieselbe nicht nur einen Kunstgenuss, sondern auch praktische Winke für Amateurphotographen bringen wird. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass die Anmeldung bis 15. März und die Einsendung bis 15. April zu erfolgen hat. Die Ausstellung findet, wie bereits mitgeteilt, in den Räumen des Vereins der bildenden Künstler Steiermarks in der Zeit vom 15. Mai bis Ende Juni statt, und ist die Aufstellung der Bilder eine solche, dass sie voll zur Geltung gelangen. Wir machen auf den Punkt 11 der Bedingungen aufmerksam, wonach einheitliche Einrahmungen und Einglasungen vom Komitee auf Wunsch billigst besorgt werden; auch findet eine leihweise Überlassung von Rahmen und Glas statt, wobei dem Aussteller nur der Selbstkostenpreis in Rechnung gebracht wird. Der Verkauf der Bilder wird durch das Sekretariat kostenlos besorgt, und wollen diejenigen Aussteller, welche auf den Verkauf der Bilder reflektieren, den Verkaufspreis im Anmeldeformulare beisetzen. Für den Fall eines Verkaufes wird das Sekretariat mit dem Aussteller

sich direkt in Verbindung setzen. Es soll stets angegeben werden, ob das Bild mit oder ohne Rahmen zum Verkaufe gelangt; im gegenteiligen Fall wird angenommen, dass in den Verkaufspreis auch der Rahmen mit einbegriffen ist. Von einigen hervorragenden Firmen, deren Namen wir später veröffentlichen, sind bereits namhafte Ehrenpreise gestiftet.

Büchersehau.

C. Fleck. Notizkalender für Chemigraphen und Reproduktionstechniker. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. 1902. Preis 1,50 Mk.

Aus dem reichen Inhalte des Notizkalenders heben wir hervor die Abschnitte über Einstaubverfahren, Kopierverfahren mit Photolithopapier, das kalte Emailverfahren, die Ammoniak-Kopieremulsion, Lichtdruckautotypie, Kornautotypie, Photogravüre mit direkter Kopiermethode, Glasätzung, Herstellung dreifarbiger Kornraster, Herstellung silberbelegter Spiegel u. s. w. Der Verfasser hat es verstanden, den vielseitigen Stoff übersichtlich anzuordnen und die Einzelheiten zu klarer Darstellung zu bringen.

C. Zeiss. Mikroskope und mikroskopische Hilfsapparate. Jena 1902. 32. Ausgabe.

Die neue Ausgabe des grossen Kataloges von Zeiss über Mikroskope und mikroskopische Hilfsapparate erfuhr wiederum wesentliche Verbesserungen und Erweiterungen. Mit bestem Erfolge wurde der Versuch gemacht, die Beschreibung der einzelnen Teile in einem allgemeinen Teile systematisch zu gruppieren und diesen Teil so zu gestalten, dass er nicht den Charakter eines Preisverzeichnisses, sondern denjenigen einer kurzen Anleitung trägt. Zum ersten Male in diesem Katalog beschrieben wurden u. a. folgende Apparate: Grosser und kleiner Kreuztisch; Mikrometerbewegung nach Berger; Stativ für Gehirnschnitte; binokulare Stative; neue Zeichenapparate u. s. w.

Alpine Majestäten und ihr Gefolge. Herausgegeben von den „Vereinigten Kunstanstalten, A.-G.", München.

Das in monatlichen Heften zu je 1 Mk. erscheinende Prachtwerk, über welches wir bereits wiederholt berichteten, beginnt jetzt seinen zweiten Jahrgang. Die Aufnahmen dieses Heftes stellen sich den früheren würdig an die Seite. Die zwölf Hefte des soeben abgeschlossenen Jahrganges enthalten nicht weniger als 280 Aufnahmen.

Zu unseren Tafeln.

Tafel XII. „Tages Erwachen." Aufnahme von A. Horsley Hinton in London. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel XIII. Aufnahme von Professor Hans Watzek in Wien.

Tafel XIV. Aufnahme von G. van Dyk in Amsterdam.

Tafel XV. Aufnahme von Richard Hoh in Leipzig.

Tafel XVI. Aufnahme von F. Stender in Veghel.

Briefkasten.

Nr. 11. Leider sind wir ausser stande, Ihre Bitte um Übersendung „einiger" nach dem neuen Ausbleich-Farbenverfahren (vergl. Photogr. Rundschau 1902, Heft 1, S. 1) hergestellter Bilder zu erfüllen. Seit Veröffentlichung des genannten Aufsatzes sind einige hundert Wünsche dieser Art an uns gelangt, die sämtlich zu befriedigen ausserhalb jeder Möglichkeit liegt.

Nr. 12. Über Projektion mikroskopischer Präparate finden Sie Genaues in: Neuhauss, Lehrbuch der Projektion (Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. 1901), S. 106. Zur Projektion von Bakterienpräparaten können wir Ihnen nicht raten, da die Helligkeit derartiger Bilder für grössere Auditorien nicht ausreicht. Man gehe bei Projektion mikroskopischer Präparate über mittelstarke Objektiv-Vergrösserung nicht hinaus.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Grosslichterfelde bei Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.





D·R·G·M·
·141228·
Carl Ernst & Co.
Aktiengesellschaft
·Fabrik photogr. Karten, Cartons & Papierwaren·
Berlin S·O· ·Rungestr. 19·
Dessins
geschützt.
Negativ-Vignetten
Neue Serien
für
Postkarten, Amateurbilder
und
Portraits.
Man verlange
Muster
& Preise.
Verkauf nur an
Händler
& Grossisten.

Vereinsnachrichten.

Der Photographische Klub Gera wählte in seiner Versammlung am 12. Februar die „Photographische Rundschau“ zum Vereinsorgan. Adresse: Bruno Buhr, Gera, Blücherstrasse 43. — In Stuttgart wurde ein neuer Amateur-Verein gegründet und ist die „Photographische Rundschau“ als Vereinsorgan gewählt.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin (E. V.).

Aus dem Vereinsleben.

Im Vereinsatelier (Unter den Linden 11) hat die anonyme Ausstellung ihr Ende erreicht. Die photographischen Unterrichtskurse werden fortgesetzt, und zwar sind für die nächste Zeit Lehrvorträge über das Vergrössern auf Bromsilber und über das Platin- sowie das Pigmentverfahren angesetzt, an denen sich nicht nur die Mitglieder, sondern auch deren Angehörige beteiligen können. Über eine ausserordentliche Sitzung, welche in der Urania stattfand, berichtet das Protokoll.

Die Projektionsabende im Königl. Museum für Völkerkunde nehmen ihren Fortgang, und zwar fanden statt: der 130. Projektionsabend am 28. Januar, an welchem Herr Geheimer Baurat Dr. Meydenbauer über: „Römische Baureste auf deutschem Boden“ sprach. Am 11. Februar (131. Projektionsabend) konnten wir einen lieben Gast aus Hamburg bei uns begrüssen: Herrn Dr. Ed. Arning, der einen Vortrag über das „Rhônethal und die angrenzenden Thäler“ hielt.

Ausserordentliche Sitzung am Donnerstag, den 6. Februar 1902, abends 8 Uhr, im Hörsaal der Urania.

Vorsitzender: Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. G. Fritsch.

Einzigen Gegenstand der Tagesordnung bildete der Vortrag von Dr. Neuhauss über den gegenwärtigen Stand der Farbenphotographie. In dem bis auf den letzten Platz gefüllten Saale waren u. a. anwesend: Seine Excellenz der Kultusminister Dr. Studt, den der Vorsitzende namens der Versammlung begrüsste, der Geheime Oberregierungsrat Schmidt aus dem Kultusministerium und zahlreiche Vertreter der Berliner wissenschaftlichen Welt. Nach einleitenden Worten über die verschiedenen Methoden der Farbenphotographie hob Redner hervor, dass er seit zehn Jahren die Farbenphotographie zu seinem Spezialstudium gemacht habe. Es sei ihm gelungen, ein auf dieses Gebiet sich beziehendes Material zusammenzubringen, wie es sonst nirgends in der Welt wieder vereinigt ist. Den Anfang der Vorführungen machte die Projektion von 30 vom Redner nach Lippmanns Verfahren hergestellten, farbigen Aufnahmen (Blumenstücke, Stillleben, ein Mikrophotogramm, Porträt, mehrere Landschaften); es folgte eine Originalaufnahme von Professor Lippmann, dem Erfinder dieses hochinteressanten Verfahrens. Während Redner seinen für die Lippmann-Projektion besonders hergerichteten Apparat umschaltete, um denselben für die nun folgenden Projektionen farbiger Diapositive benutzen zu können, gab Dr. Donath, Vorsteher der physikalischen Abteilung der Urania, eine lichtvolle Darstellung über die Theorie der Lippmann-Bilder. Um das Zustandekommen der stehenden Lichtwellen zu veranschaulichen, führte er einen lehrreichen Versuch mit stehenden Schallwellen vor. Nunmehr ging Dr. Neuhauss auf das Ausbleichverfahren ein, über welches er in der Januar-Nummer der „Photogr. Rundschau“ eine ausführliche Arbeit veröffentlicht hat. Er gab einen kurzen Überblick über die mühseligen und zeitraubenden Arbeiten, welche insofern von Erfolg gekrönt waren, als es ihm gelang, die Expositionszeit von mehreren Stunden auf ungefähr fünf Minuten abzukürzen und die erhaltenen Farben zu fixieren. An zwei Projektionsbildern (farbigen Kopieen nach einer Farbenskala und nach einem farbigen Transparentbilde) demonstrierte er die mit Farbenwiedergabe verbundenen Veränderungen, welchen die mit Farbstoffen und Wasserstoffsuperoxyd-Gelatine präparierte Bildschicht im Lichte unterworfen ist. An einer weiteren Platte demonstrierte er die bemerkenswerte Erscheinung, dass das Ausbleichen der präparierten Schicht nur dann stattfindet, wenn die Schicht mit Glas bedeckt ist. Hieran schloss sich die Erörterung der indirekten Farbenverfahren. An der Hand von 20. von Dr. Selle hergestellten Bildern erklärte Dr. Neuhauss die Theorie der indirekten Farbenphotographie im allgemeinen und die Herstellung der Selleschen Bilder im besonderen. Dann wurden sechs farbenprächtige Bilder projiziert, die nach dem modifizierten Selleschen Verfahren (von Dr. Hesekiel und Herrn Major von Westernhagen) hergestellt sind.

Nunmehr erörterte Redner das Woodsche Farbenverfahren, wo die prächtig leuchtenden Farben durch drei Interferenzgitter erzeugt werden. Da die Projektion dieser Bilder grosse Schwierigkeiten bereitet, hatte Redner einen Schauapparat aufgestellt, in dem die Zuhörer diese Bilder nach dem Vortrage betrachteten. Die Vorführung von farbigen, nach dem Verfahren von Ives hergestellten



Bildern übernahm Professor Miethe von der Technischen Hochschule in Charlottenburg. Professor Miethe hat dies Verfahren neuerdings vervollkommnet und prächtige Wirkungen mit demselben erzielt. Leider wurde die Vorführung dieser Bilder dadurch gestört, dass schon nach den ersten Diapositiven der dreifache, von Professor Miethe konstruierte Projektionsapparat in Unordnung geriet.

Zum Schluss führte Dr. Neuhauss mehrere von ihm nach Jolys Verfahren gefertigte, farbige Bilder vor und demonstrierte, wie man mit Hilfe des von ihm angegebenen Schieberahmens mit einer einzigen Deckglas-Strichplatte jede beliebige Anzahl von Bildern dieser Art projizieren kann.

Ordentliche Sitzung am Freitag, den 21. Februar 1902, abends 7½ Uhr, im Architektenhause.

Vorsitzender: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. G. Fritsch.

Als neue Mitglieder sind aufgenommen: Frau Generalmajor von Frobel, Herr Justizrat Hausmann, Frau Janet Lichtenstern, Herr Dr. Fr. M. Wolff, sämtlich zu Berlin, und Frau Rentiere M. Heumann, Gr. Lichterfelde.

Der Freien photographischen Vereinigung wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten: die Herren Kaufmann Walter Barnick, Otto Heumann, Dr. Kobylinski, Paul Reichardt, sämtlich zu Berlin, und Albert Büchelen, Grunewald.

Der Vorsitzende teilt mit, dass unser Mitglied, Herr C. W. Motz, Schöneberg, am 6. Februar verstorben ist. Darauf erteilt er dem ersten Schriftführer, Herrn Franz Goerke, das Wort. Unser langjähriges Mitglied, Herr Geh. Baurat Böckmann, hat am 29. Januar seinen 70. Geburtstag gefeiert, zu welchem wir ihm telegraphisch unsere Glückwünsche dargebracht haben. Der Jubilar sandte ein künstlerisch ausgestattetes Dankschreiben. Die anonyme Ausstellung im Atelier, die mit etwa 90 Bildern aller Art beschickt war, ist am 15. Februar geschlossen worden. Bei der von den Besuchern der Ausstellung vorgenommenen geheimen Abstimmung vereinigten sich die meisten Stimmen auf die Arbeiten der Herren Eugen Mürmann, Berlin (Genrebild aus Venedig, Bromsilber-Vergrösserung), Ludwig Bab, Schöneberg (Tigerkopf, Gummidruck, der auch bereits in unserer Ausstellung von Gummidrucken im November ausgestellt war) und Gustav Heinke, Friedenau (Winterlandschaft, Platin). Die übrigen Stimmen waren stark verteilt.

Eingegangen sind eine Anzahl von Proben des von den Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co., Elberfeld, in den Handel gebrachten neuen Entwicklers „Edinol" in Pulverform, die an die Mitglieder zur Verteilung gelangen. Die Firma J. H. Jacobsohn, Danzig, sandte zum Teil recht geschmackvolle Proben von Kartons und Vignetten, die im Atelier zur Besichtigung ausliegen.

Der Verlag der Deutschen Photographen-Zeitung, Weimar, stiftete den Deutschen Photographen-Kalender für 1902, herausgegeben von K. Schwier, I. und II. Teil, für die Bibliothek. Von der Firma Unger & Hoffmann, Dresden, ging deren Hilfsbuch beim Belichten und Entwickeln der „Apollo-Platten" ein. C. F. Kindermann & Co., Berlin, sandten einen Prospekt über ihre „Alliance"-Kameras. Einladungen gingen ein von unserem Mitgliede Direktor Archenhold zum Besuch der Treptow-Sternwarte, wie von dem Club der Amateur-Photographen in Graz zur Beteiligung an der in diesem Jahre stattfindenden Ausstellung. Das Pariser Journal „Le Figaro" veröffentlicht in seiner Nummer vom 6. Dezember 1901, wie wir leider erst verspätet erfahren, einen mit reichen Preisen ausgestatteten Wettbewerb, an dem sich alle Leser des „Figaro" beteiligen können. Einzige Bedingung ist, dass die Bilder im Winter im Freien aufgenommen sind. Anmeldungen waren nur bis zum 1. März gestattet. (Adresse: Secretaire des concours du Figaro, Paris, 26 Rue Drouod.)

Vor Eintritt in die Tagesordnung macht Herr Dr. Hesekiel eine auf Farbenphotographie sich beziehende Vorlage, indem er zwei ihm von Karl Worel übersandte farbige Kopieen herumreichte. Nähere Angaben über die Herstellung dieser Bilder habe ihm Worel nicht gemacht, sondern nur geschrieben, dass die Kopierzeit 1 Stunde betrage und die Farben, wenn auch nicht vollständig fixiert, so doch derart haltbar seien, dass sie in verschlossener Mappe mindestens ein Jahr unverändert bleiben. In der sich anschliessenden Diskussion sagt Herr Dr. Neuhauss folgendes: Das Worelsche Verfahren ist ein Ausbleichverfahren, analog demjenigen, welches ich im Laufe des letzten Jahres bearbeitete und über welches ich in der Januar-Nummer der „Phot. Rundschau" ausführlich berichtete. Worel übersandte mir zahlreiche Proben seines Verfahrens. Meine ihm gegenüber wiederholt ausgesprochene Bitte, die Einzelheiten seines Verfahrens zu veröffentlichen, hat Worel abgelehnt. Worel benutzt zum Herstellen des lichtempfindlichen Papiers ebenfalls Mischungen von Anilinfarben. Über die Empfindlichkeit seines Präparates macht er widersprechende Mitteilungen. Nach seinen Angaben im Protokoll des „Club der Amateur-Photographen zu Graz" (siehe „Phot. Rundschau" 1902, Heft 2, Vereinsnachrichten) beträgt die Kopierzeit in direktem Sonnenlicht 10 Minuten. Heute hören wir



durch Herrn Dr. Hesekiel, dass die Kopierzeit 1 Stunde betragen soll; in einem Briefe an mich gab Worel die Kopierzeit zu 2 Stunden an, in einem anderen zu 10 bis 60 Minuten. Nachprüfung dieser Angaben ist unmöglich, da wir nichts über die Auswahl der Farben und die sonstige Zusammensetzung des Präparates wissen. Worel giebt an, dass er die Lichtempfindlichkeit des Präparates durch bestimmte Zusätze erhöht, sagt aber nicht, durch welche Zusätze. Seine Bilder riechen nach Anisöl. Ich werde bei meinen demnächst wieder aufzunehmenden Untersuchungen über das Ausbleichverfahren diesen Zusatz probieren. Durch Geheimnisthuerei wird die Sache nicht gefördert. Will man die Ergebnisse seiner Arbeiten nicht der Öffentlichkeit zugängig machen und zu weiterer Arbeit anregen, so ist es besser, man behält alles für sich und erspart der Welt unnötige Aufregung. Von Fixierung der Worelschen Farbenbilder ist keine Rede. Wie lange sich die Bilder in dunkler Mappe halten, ist völlig gleichgültig; im Lichte halten sie sich absolut nicht; das habe ich an den mir von Worel übersandten Proben zur Genüge erfahren. Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht unterlassen, auf die von mir hergestellten Ausbleichbilder mit wenigen Worten zurückzukommen. Über meinen Vortrag in der Urania am 6. Februar d. J. (siehe obiges Protokoll) erschien in einer hiesigen Tageszeitung ein Referat, in dem zu lesen steht, dass ich Proben derartiger Bilder nicht vorzeigen konnte. Ich weiss wirklich nicht, wo der betreffende Referent an jenem Abend seine Augen und Ohren hatte.

Herr Dr. E. Holm ist durch einen Trauerfall leider verhindert, den angekündigten Vortrag über photographische Objektive zu halten. In liebenswürdiger Weise hat sich Herr P. Baltin, Leiter der photographischen Abteilung des Optischen Instituts von C. P. Goerz, Friedenau, bereit erklärt, für Herrn Dr. Holm einzutreten und das gleiche Thema zu besprechen. Die anregenden Ausführungen des Vortragenden über den Bau und die Eigenart der verschiedenen Objektive, ihre Anwendung, ihre Licht- und Schattenseiten, die durch zahlreiche Projektionsbilder und herumgegebene Papierkopieen anschaulich erläutert wurden, fanden allgemeinen Beifall. Herr Baltin verstand es, die aus den Lehrbüchern zum Teil bekannte graue Theorie mit den beim praktischen Arbeiten auftretenden Erscheinungen (Blendendifferenz, Fokusdifferenz, Lichtflecke u. s. w.), für die auch dem geübteren Photographen öfter die Erklärung fehlt, fesselnd in Einklang zu bringen. Überraschend wirkte das aus nächster Nähe mit einem neuen Goerzschen Weitwinkel von etwa 135 Grad, Hypergon genannt, aufgenommene Vergleichsbild eines Kopfes, der infolge der unmöglichen Perspektive zu einem künstlichen Azteken reinster Rasse deformiert war. Im Anschluss daran zeigte Herr Oberlehrer Günzel ebenfalls einige mit dem Hypergon unter Anwendung der Sternblende gemachte Negativ-Aufnahmen, von denen nur die Landschaften mit sehr hellem Himmel einen Lichtfleck aufwiesen, der übrigens laut Gebrauchsanweisung bei starken Lichtkontrasten unvermeidlich ist, sich aber nachträglich mit Ammoniumpersulfat entfernen lässt. Die Platten waren alle überexponiert, da keine Probe-Entwicklung vorgenommen worden war. Aber nur die mit Metolhydrochinon entwickelten Platten waren verloren, die übrigen waren durch Anwendung des Eisenoxalat-Entwicklers, dem auf 60 ccm Lösung 60 Tropfen Bromkali zugesetzt waren, zu normalen Negativen geworden.

Für die in der Januarversammlung zu Kassenrevisoren gewählten Herren Felix Thum und R. Uebel berichtet der erstere. Die Herren haben Bücher und Belege des Schatzmeisters Dr. Wrede eingehend geprüft und den Kassenbestand von 10630,11 Mk. mit den Büchern übereinstimmend gefunden. Der Vorsitzende beantragt, dem Schatzmeister Entlastung zu erteilen, welche einstimmig gewährt wird. Herr J. Gaedicke empfiehlt die Anwendung des seit Jahren bekannten Rembrandt-Papieres für Abzüge von ganz flauen, überweichen Negativen. Die Kontraste in den Kopieen werden durch starken Chromgehalt der Emulsion erzielt. Das Papier wird in drei Härtegraden geliefert. Die Probeabzüge cirkulieren.

Im Fragekasten befindet sich die Frage: „Muss man, um hier bei uns im Winter gute Schnee-Aufnahmen zu erzielen, eine Gelbscheibe benutzen?" Ja, sobald viel blaues Licht im Bilde ist oder Schnee gegen den Himmel steht. Wie bei Gletscher-Aufnahmen. Eine zweite Frage lautet: „Bei einem Vergrösserungsapparat mit Auerlicht vergrössert sich das Gewebe des Glühkörpers auf der Projektionsfläche mit, wie ist dies zu vermeiden? Einschalten einer matten Scheibe vor dem Kondensor ist von Nutzen, nimmt aber zuviel Licht." Ein geringes Verrücken der Lichtquelle lässt die Maschen verschwinden. G. d'Heureuse.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Sitzung am 9. Dezember 1901 in der Königlichen Kriegsakademie.

Vorsitzender: Herr Geheimrat Tobold.

Vor Eintritt in die Tagesordnung beglückwünscht der Vorsitzende unser rühriges Vorstandsmitglied Dr. med. Horst Brehm, der nach langer, schwerer Krankheit zum ersten Male wieder einer Vereinssitzung beiwohnt, zu seiner Genesung.



Herr Dr. Stoedtner teilt brieflich mit, dass er durch Krankheit verhindert sei, seinen „neuen und kompendiösen Projektionsapparat" vorzulegen. Punkt 8 der Tagesordnung fällt demzufolge aus.

Von der Firma Voigtländer & Sohn, Braunschweig, ist ein Exemplar der neuesten Preisliste über Objektive und Hilfsapparate für die Photographie eingegangen, welches mit Dank der Vereinsbibliothek einverleibt wird. Der besonderen Aufmerksamkeit werden die in dem Kataloge enthaltenen Angaben über die jüngsten Konstruktionen, Porträtobjektive mit der Öffnung $f/2{,}3$, Porträtanastigmate $f/4{,}5$, und Apochromatkollineare $f/9$ empfohlen. Die beigefügten Reproduktionen einer mit dem Porträtanastigmaten hergestellten Porträtaufnahme zeigen deutlich, inwiefern sich die Porträtanastigmate von den alten Porträtobjektiven ohne anastigmatische Ebnung des Bildfeldes auszeichnen Wegen ihres ausgedehnten, scharfen Bildfeldes eignen sich die Porträtanastigmate auch zur Herstellung schnellster Momentaufnahmen in den Wintermonaten.

Auf Vorschlag des Vorstandes genehmigt die Versammlung einstimmig die Beschaffung eines Kalkbrenners mit Nebenapparaten für unseren verleihbaren Projektionsapparat, und zwar laut einer Offerte der Sauerstoff-Fabrik Berlin: einen Kalklichtbrenner, einen S-Automat von Dräger Nr. I aus Messing mit Finimeter, zwei Stahlcylinder und einen Gasolinbehälter zum Gesamtbetrage von 114,40 Mk.

Herr Dr. Dürr hat eine Anzahl Stereoskopbilder ausgestellt, die bei der Versammlung allgemeine Anerkennung finden. (Irgend welche Erläuterungen macht Dr. Dürr nicht zu seiner Vorlage.) Herr Hinterlach legt eine grosse Anzahl von ihm mit bekannter Meisterschaft hergestellter Stereoskopbilder vor, die allseitig die ihnen zukommende Anerkennung finden. Herr Hinterlach entwickelt ausschliesslich mit Rodinal, und zwar benutzt er zuerst gebrauchten Entwickler und beendet die Entwicklung, sobald die Konturen erscheinen, mit frischer Lösung 1:15. Nicht weniger Beachtung finden die von Herrn Hinterlach gleichzeitig ausgestellten Daguerreostereoskopen, die in solcher Vollendung im Verein bisher noch nicht zur Vorlage gelangt sind.

Herr Dr. Franz Stolze hält nunmehr seinen Vortrag: „Über Stereoskopie" (Herr Dr. Stolze will schriftlichen Bericht über seine Ausführungen einsenden, welches bis jetzt aber noch nicht erfolgt ist. Der Schriftführer). An die interessanten Ausführungen des Dr. Stolze knüpft sich eine lebhafte Diskussion, an der sich besonders die Herren Krause, Major von Westernhagen und Dr. Dürr beteiligen und die die erfreuliche Thatsache ergiebt, dass die Stereoskopie auch unter unseren Mitgliedern immer mehr an Freunden gewinnt.

Im Anschluss an den Vortrag des Dr. Stolze legt Professor Roloff ein nach Stolze vom Mechaniker Ney angefertigtes Orthostereoskop vor und führt hierüber das folgende aus: Nach den Vorschriften des Herrn Dr. Stolze hat der Mechaniker Ney in Berlin ein Stereoskop gebaut, welches alle denkbaren Vorrichtungen aufweist, um das körperliche Bild in der Anordnung aller Teile und in den Grössenverhältnissen so naturgetreu wie möglich erscheinen zu lassen. Stolzes erste Forderung ist, dass man eine stereoskopische Aufnahme mit Gläsern betrachte, deren Brennweite gleich der Brennweite der Objektive der Aufnahmekamera sind. Um dies zu ermöglichen, sind drei Linsenpaare an dem Apparat, welche einzeln und kombiniert verwandt werden können und allen Anforderungen genügen. Diese Linsen sind auf seitwärts verstellbaren Rahmen befestigt, denn nach Stolze sollen die Gläser des Stereoskops dieselbe Entfernung voneinander haben wie die Objektive bei der Aufnahme des Bildes. Hinter den Gläsern befindet sich ein verstellbarer Balgen mit Scheidewand. Dieser Balgen ist durch fensterartige Blenden abgeschlossen und ebenso wie der Rahmen, in dem das Bild steht, durch eine Kurbel mit Hilfe eines Gabelsystems beliebig verstellbar, damit man das Bild und die fensterartigen Blenden jedesmal für die Brennweite der gewählten Gläser einstellen könne.

Diese positiven Forderungen Stolzes für ein gut gebautes Stereoskop erscheinen an und für sich durchaus plausibel, und es unterliegt keinem Zweifel, dass nach seiner Vorschrift aufgenommene und geschnittene Bilder, durch dies Orthostereoskop betrachtet, einen ausserordentlich naturgetreuen Eindruck machen. Das schliesst freilich nicht aus, dass andere, mit einiger Sorgfalt gebaute Apparate nicht auch befriedigende Ergebnisse liefern. Überhaupt scheinen die theoretischen Erörterungen Stolzes in seinem Buche über Stereoskopie nicht immer beweiskräftig. In den Skizzen, durch die er beweisen will, dass jede Abweichung von seinen Forderungen zu Verzerrungen des Bildes führen müsse, geht er von der Annahme aus, dass beim Betrachten der stereoskopischen Aufnahme sich beide Augen auf ein Objekt richten (z. B. Seite 24), wie das beim gewöhnlichen Sehen der Fall ist. Bei der Betrachtung stereoskopischer Bilder liegt die Sache aber doch anders. Jedes Auge findet sein besonderes Ziel, findet sein Bild fertig vor, und da dies Bild in einer Ebene liegt, so fällt es genau so, wie es von jedem Auge aufgenommen wird, ohne neuerdings eine perspektivische Verschiebung zu erleiden (natürlich in der durch die Gläser bedingten Vergrösserung auf die Netzhaut). Die übereinstimmenden Teile beider Bilder werden dabei als ein Bild empfunden, die nicht übereinstimmenden Teile des Vordergrundes machen sich besonders bemerkbar und bedingen die Illusion des körperlichen Sehens. Ob dabei der



Beobachter die Gläser des Stereoskops 65 mm oder 80 mm voneinander stellt, ob er Bilder, die mit 120 mm Brennweite aufgenommen sind, mit Gläsern grösserer oder kleinerer Brennweite ansieht, das kann ihm je nach Lage und Beschaffenheit seiner Augen zwar das körperliche Sehen erschweren oder erleichtern, oder ganz unmöglich machen, aber Verzerrungen der Bilder können dadurch nicht hervorgerufen werden. Man kann sich auch praktisch leicht davon überzeugen. Man betrachte etwa bei ziemlich weit voneinander gestellten Gläsern die Bilder einer normalen Aufnahme, während man ein Auge schliesst, zunächst einzeln und vergleiche die Zeichnung mit dem Eindruck des körperlichen Bildes bei gleichzeitiger Betrachtung mit beiden Augen: man wird keinen Unterschied, keine Verzerrung der Linien wahrnehmen. Dabei machen sich wirklich vorhandene Verzerrungen, und wenn sie noch so unerheblich sind, sonst sofort und sehr unangenehm bemerkbar. Man nehme z. B. in einem Stolzeschen Stereoskope das Bild aus dem Rahmen, lasse seine untere Kante unmittelbar vor dem Rahmen fest aufstehen und drehe das Bild um diese Kante langsam nach vorn. Schon bei geringer Neigung entstehen da Verzerrungen, welche sich bei fortgesetzter Drehung immerfort steigern. Besonders bei Architekturen wird auch das ungeübteste Auge diese seltsamen Zeichenfehler selbst in den Anfangsstadien der Drehung nicht übersehen. Teilweise Verzerrungen entstehen auch, wenn man bei der Anwendung von Gläsern mit kleiner Brennweite nach den Rändern des sehr nahe gerückten Bildes hinschielt. Der Grund ist in diesem Falle die ausserordentlich schräge Richtung, in der die Linie vom Auge nach dem aufgesuchten Punkte des Bildes die Linse schneidet. Dass aber die Entfernung der Linsen voneinander oder ihre Brennweite an und für sich derartige Verzeichnungen hervorbringen könne, scheint theoretisch nicht erweisbar und lässt sich auch praktisch durch Beobachtung nicht zeigen.

Trotz dieser Einwände hält der Vortragende das Stolzesche Stereoskop für den besten Apparat seiner Art, weil es einen möglichst naturgetreuen Eindruck des Bildes hervorbringt, besonders durch Einschaltung der fensterartigen Blenden, und weil es durch die Verstellbarkeit aller Teile die Möglichkeit bietet, das Instrument dem Auge des Betrachters anzupassen und so den Genuss, stereoskopische Bilder richtig zu sehen, denen zu erleichtern und zu ermöglichen, die bei den gewöhnlichen Instrumenten zu einem körperlichen Eindruck nur mit Mühe oder gar nicht gelangen.

Auf die dem Fragekasten entnommene Anfrage: „Warum ist von dem Vergrösserungsapparat im Vereinsatelier das gute, scharfe Objektiv durch ein minderwertiges, jedenfalls nicht so lichtstarkes ersetzt worden?" antwortet Major von Westernhagen, dass der Doppelanastigmat eine zu grosse Brennweite im Verhältnis zur Linse hatte, und deswegen ein Lynkeioskop beschafft sei.

Eine weitere Anfrage: „Kann jemand einen geschickten und nicht zu teuren Klempner nennen, der an der Hand von Zeichnungen und Anweisungen Modelle für photographische Bedarfsartikel arbeiten kann. Es kommt dabei viel darauf an, dass der Klempner Falze von 2 bis 3 mm anfertigen kann", wird von Dr. Brehm der Klempner Fiedler, Wörther Strasse 9, empfohlen. Mehrere weitere Anfragen werden in der nächsten Sitzung beantwortet werden.

Zum Schluss legt Herr Dux interessante Interieuraufnahmen, besonders von Kirchen, vor, über welche Herr Dux sich wie folgt äussert: Die Innenaufnahmen, die heute Abend hier ausgestellt sind, sind teils auf Wanderungen durch die Mark Brandenburg, teils auf Reisen in Galizien gemacht. Es sind fast nur Gelegenheitsaufnahmen, d. h. dieselben wurden zu jeder Tages- und Jahreszeit aufgenommen ohne Rücksicht, ob günstig oder ungünstig für die Aufnahme. Der Standpunkt für den Apparat war in Kirchen grösstenteils die Orgelempore, und zwar eine Ecke derselben, teils in der Absicht, einen Teil des Seitenschiffes noch auf die Platte zu bekommen, teils um die hässlichen Bänke im Kirchenschiff möglichst zu meiden, um dafür mehr von den meist schönen Gewölben zu erhalten. Es sei davor gewarnt, gegen die Sonne zu photographieren, da man stets verschwommene Bilder erhält; nur bei bunten Kirchenfenstern kann man noch auf leidliche Bilder rechnen. Als Material wurde die orthochromatische Isolarplatte der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation gebraucht, mit der ganz vorzügliche Resultate erzielt wurden. Die Dauer der Belichtung mit Goerz' Doppelanastigmat $f/7$ währte fast nie unter einer Viertelstunde bei kleinster Blende, die fast immer anzuraten ist. Es ist hierbei die Regel zu beachten, je kleiner die Blende, je geringer der Lichthof. Als Entwickler wurde gebraucht teils Rodinal, und zwar anfangs in der Lösung 1:80 mit einem wenig Bromkali, und, wenn das Bild erschienen war, zur Kräftigung in der Lösung 3:80; teils Glycin als Standentwickler nach folgender Vorschrift: Glycin 25 g, krystallisiertes Natriumsulfit 75 g, Pottasche 125 g, destilliertes Wasser 500 g. Diese Lösung wird mit 30 bis 40 Teilen abgekochten Wassers verdünnt. Die letztere Entwicklung ist entschieden vorzuziehen. Die Erlaubnis zu Aufnahmen in den Kirchen und Klöstern wurde gern erteilt, wenn man sich den betreffenden Persönlichkeiten dort als Amateur ausweisen konnte.

Die Aufnahmen des Herrn Dux, von dem schon lange bekannt war, dass er die Interieuraufnahme als sein photographisches Spezialgebiet erkoren, zeugten, wie nicht anders zu erwarten war, von vollendeter Meisterschaft, und möge hier der schon oft in unserer Gesellschaft geäusserte Wunsch



wiederholt werden, dass auch andere Mitglieder gleich Herrn Dux ihren Widerwillen gegen „eine Flucht in die Öffentlichkeit" überwinden und den Vorstand bei Aufstellung der Tagesordnung durch ihre Bereitwilligkeit, eigene Erzeugnisse vorzulegen, unterstützen.

Um 11 Uhr schliesst der Vorsitzende die ausnehmend gut besuchte Versammlung.

I. V. Kähne, III. Schriftführer.

Hauptversammlung am 13. Januar 1902.

Vorsitzender: Herr Geheimrat Tobold.

Der Vorsitzende begrüsst die Versammlung mit herzlichem Glückwunsch zum neuen Jahr und spricht die Hoffnung aus, dass auch im neuen Jahre ernstes Streben und rechte Arbeitsfreudigkeit die Mitglieder beseelen möge. Insbesondere ermuntert Herr Geheimrat Tobold diejenigen unserer Mitglieder, welche noch immer zögern, mit ihren Arbeiten in die Öffentlichkeit zu treten, zu regerer Beteiligung am Vereinsleben, sowie zur Beschickung der geplanten internen Ausstellungen.

Bevor zur Neuwahl des Vorstandes geschritten wird, macht der Schriftführer einige geschäftliche Mitteilungen. Aus Windhock, deutsches Schutzgebiet, liegt ein Schreiben vom Gerichtssekretär Gibson als Konkursverwalter vor, des Inhalts, dass in einem dort eröffneten Konkursverfahren 80 gute, interessante Aufnahmen des Schutzgebietes, Landschaften und Eingeborene, den Hauptbestandteil der Konkursmasse bilden und versucht werden soll, das Urheberrecht für diese Sachen zu verkaufen. Herr Michelly schlägt vor, dieses Schreiben an die N. P. G. weiter zu geben, während Herr Dr. Hesekiel es für praktischer hält, sich behufs Verwendung genannter Platten mit der Deutschen Kolonialgesellschaft oder dem Flottenverein in Verbindung zu setzen, was auch geschehen soll.

Bei der Anmeldung der neuen Mitglieder ergreift Herr Direktor Schultz-Hencke das Wort, um für eine Angelegenheit zu sprechen, die bisher wohl stillschweigend vom Verein acceptiert, aber noch nicht in fester Form den Satzungen eingefügt war. Redner schlägt vor, dass die Bildung von Ortsgruppen ins Auge gefasst und statutenmässig festgelegt wird, und zwar unter folgender Voraussetzung. Die Ortsgruppe hat pro Mitglied 4 Mk. an die Centralgesellschaft zu zahlen, empfängt als Gegenleistung die Zeitschrift zu dem billigeren Preise, und die Mitglieder einer Ortsgruppe haben jederzeit das Recht, den Sitzungen beizuwohnen, den Fragekasten zu benutzen und sich überhaupt in jeder Weise am Vereinsleben zu beteiligen. Der Verein ist ja bereits seiner Tendenz, sich nach Möglichkeit auszubauen, durch die Schaffung der Sektion Steglitz gerecht geworden, und liegen jetzt wiederum zwei Anmeldungen von Ortsgruppen vor. Der Antrag wird angenommen, wie auch die Anfrage unseres Mitgliedes, des Hauptmanns der Luftschifferabteilung David, in dem Sinne beantwortet wird, dass das Offiziercorps des Luftschifferbataillons in corpore der Gesellschaft als Mitglied beitritt.

Nunmehr wird zur Vorstandswahl geschritten, und verliest der Vorsitzende einen Brief unseres Schatzmeisters, Herrn Goemann, der sein Ausbleiben entschuldigt, sich jedoch erfreulicherweise bereit erklärt, eine eventuelle Wiederwahl annehmen zu wollen. Als Skrutatoren werden gewählt die Herren Dr. Richter und Dr. Pach.

Herr Oberleutnant Kiesling schlägt vor, die drei Vorsitzenden sowie die Schriftführer durch Akklamation wieder zu wählen, was auch in ersterem Falle geschieht. Bei der Wahl der Schriftführer legt Herr Schultz-Hencke ein Veto ein, indem er erklärt, das Amt in gleicher Weise nicht weiter durchführen zu können, und zu seiner Entlastung um einen protokollierenden Schriftführer bittet. Es werden alsdann gewählt als I. Schriftführer Herr Direktor Schultz-Hencke, als II. Schriftführer Herr Dr. Horst Brehm, als dritter und protokollierender Schriftführer Fräulein M. Kundt.

Zu Beisitzern werden ernannt: Herr Dr. Andresen, Herr Major Beschnidt, Herr Direktor Breuer, Herr Direktor Ellon, Herr Leopold Gradenwitz, Herr Dr. Grosser, Herr Rittmeister Kähne, Frau Alma Lessing, geb. Marschall von Bieberstein, Herr D. Michelly, Herr Dr. Neuhauss, Herr Ludwig Russ, Frau Professor Seler, Herr Joh. Otto Treue.

Auf mehrfach geäusserten Wunsch legt Fräulein von Daum ihre Versuche mit dem Photo-Stereo-Binocle vor, eine Anzahl Originalaufnahmen nebst Vergrösserungen auf den verschiedensten Papieren. Fräulein von Daum glaubt beigegebenen Kassetten den Vorwurf machen zu können, dass dieselben beim Einlegen der Platte zu leicht zu Schrammen auf der Schicht Veranlassung geben. Zu den Originalaufnahmen verwendete Fräulein von Daum in erster Linie Lumière-Platten, die sie nach mehreren schlechten Erfahrungen durch die Perorto-Platte von Perutz, München, ersetzte. Die Fabrik war so ausserordentlich entgegenkommend, eigens für Fräulein von Daum das kleine Format schneiden zu lassen. Der Preis ist für die farbenempfindliche Perorto-Platte der gleiche wie für die einfache Lumière-Platte, und empfiehlt Fräulein von Daum die Perorto-Platte auf das wärmste. — Die nunmehr eingehend von den Anwesenden besichtigten Bilder bestanden in einigen 70 Original-

aufnahmen auf Velox-Porträtpapier oder Celloïdinpapier kopiert. Die grosse Schärfe der Bilder 4 ½ × 5, die klaren Weissen und die feinen und reichen Abschattierungen fanden allgemeinen Beifall. Die Vergrösserungen bis zur Grösse 18 × 24 waren in den verschiedensten Kopierverfahren ausgeführt, Velox rauh, Bromsilber-Gelatinepapier, Sepiaplatin und auch Celloïdin, je nachdem der Charakter der Platte und des Bildes die Ausdrucksweise erforderten. Fräulein von Daum bevorzugt offenbar das landschaftliche Fach, besonders lagen viel Bilder aus mit Fernsichten, im Vordergrunde einzelne charakteristische Bäume, Waldwege, Flussläufe mit bergigen Ufern, malerische Dorfstrassen. Aber auch Strassenbilder aus Kissingen und zwei Innenaufnahmen: altgotisches Chorgestühl in Münnerstadt, erweckten Interesse.

Fräulein von Daum zeigte den Anwesenden das Photo-Stereo-Binocle und erläuterte, wie ohne jede Umänderung, nur durch Einlegen von zwei, anstatt einer Kassette, eine Stereoskopaufnahme erfolgen kann. Ferner machte Genannte auf zwei Verbesserungen an dem Apparate aufmerksam, welche sie nach ihren Angaben an demselben hatte anbringen lassen und für welche sie sich das Urheberrecht vorbehalten hat. Es war dies an der unteren Seite des Apparates an der Verbindungsstange zwischen beiden Gläsern ein kleiner Steg, welcher sich seitlich einklappen lässt und herausgeklappt es ermöglicht, dass das Photo-Stereo-Binocle, auf jede Fläche hingelegt, genau wagerecht liegt und so Zeitaufnahmen ohne Benutzung des Stativs ermöglicht. Die zweite wesentliche Verbesserung betrifft die Anbringung eines Vorreibers bei dem Druckknopf, welcher das Schliessen der Objektive vermittelt. Bisher musste dieser Knopf bei Zeitaufnahmen so lange mit dem Finger gedrückt werden, wie die Platte belichtet werden sollte, was bei längerer Dauer fast unausführbar war, wenigstens nicht ohne Erschütterung des Apparates. Nun wird einfach nach dem Einstellen und Spannen der Verschlussstifte der Vorreiber auf den Knopf geschoben, den er so lange fest- und damit die Objektive geöffnet hält, bis er nach beendeter Belichtung zurückgeschoben wird.

Eine dritte von Fräulein von Daum erdachte Verbesserung, die Anbringung fester Gelbscheiben, welche je mit einem Griffe vor die Objektive geklappt werden können, hat Genannte zwar an ihrem Photo-Stereo-Binocle nicht anbringen lassen, da sie z. Z. nur mit Perorto-Platten arbeitet, doch behielt sie sich auch für diese sehr wichtige Verbesserung des Apparates das Erfindungsrecht vor.

Die wenig guten Erfahrungen, welche Fräulein von Daum mit den Lumière-Platten gemacht, geben anderen Rednern Veranlassung, sich über diese Platte zu äussern, und wird im Gegensatz zu Fräulein von Daum diese Platte von den meisten der Anwesenden sehr gelobt. Herr Direktor Schultz-Hencke macht auf die auffällige Thatsache aufmerksam, dass die Güte der kleinen Fabrikate immer der Güte der grösseren Platten nachstände, und fügt hinzu, dass es demnach mit Freuden zu begrüssen sei, wenn von den Amateuren den Fabrikanten gegenüber besonders betont werde, welchen Wert man jetzt in den Amateurkreisen auch auf die kleinen Formate legt. Herr Heinicke berichtet, dass er sich extra Platten kleinen Formats auf Solinglas habe giessen lassen, auch einen erhöhten Preis bezahlt habe, und doch seien auch solche Platten ungleich gewesen, was auch Herr Major Beschnidt bestätigt, indem er hinzufügt, dass das genannte Glas wohl überhaupt kein Solinglas gewesen sei, da der Querschnitt nicht rein weiss gewesen. Herr Direktor Breuer giebt über Solinglas eine interessante Erklärung, er teilt mit, dass das mit Glaubersalz geschmolzene Glas einen grünlichen Schein im Querschnitt zeigt und nur das mit Soda geschmolzene Glas rein weiss ist.

Während die Stimmzettel gezählt wurden, führte Dr. Stoedtner seinen neuesten zusammenlegbaren Projektionsapparat vor. Nach kurzer Einleitung über die bisherige Art des Reisens der Wanderredner ging der Vortragende auf die einzelnen Stücke einer zeitgemässen Projektionseinrichtung ein. An Stelle des schweren, unförmigen Gestells hat Dr. Stoedtner ein leichtes, auseinanderziehbares Gestell aus Mannesmannrohr (Material wie bei den Fahrrädern) konstruiert, das sich in einem Futteral wie ein Jagdgewehr über der Schulter tragen lässt. Grosse Verwunderung erregte Dr. Stoedtners neuester Klappapparat, der das denkbar geringste Volumen einnimmt und leicht in jeder Handtasche untergebracht werden kann.

Das Prinzip dieses Apparates besteht darin, dass nur ein schmales Gehäuse zur Aufnahme des Kondensors geblieben ist und die Wände des Kastens, in welchem die Lampe steht, in sinnreicher Weise auf das bestehende Gehäuse aufgeklappt werden. Der Träger für das Objektiv besteht aus einem Brett mit daransitzendem Balgen, welcher ausgezogen und auf einen herunterklappbaren Boden gesetzt wird.

Bei der praktischen Vorführung fiel besonders die grosse Helligkeit der Bilder auf. Das verwendete Kalklicht wurde in einem neuen Doppelbrenner erzeugt, der nach Aussage von Dr. Stoedtner die doppelte Helligkeit eines einfachen Brenners giebt.

Zur Vorführung gelangten Lichtbilder litterarischen und kunstgeschichtlichen Inhalts: Porträts und Briefe von Schiller und Körner, Skulpturen, Bauwerke und einige wohlgelungene Reproduktionen



nach Gemälden A. Böcklins, für welche Dr. Stoedtner das alleinige Reproduktionsrecht erworben hat. Zum Schluss kamen noch einige Erinnerungsbilder an unsere letzte Spreewaldfahrt, die mit dem Goerzschen Photo-Stereo-Binocle aufgenommen waren. Und zwar wurden erst die kleinen Originalaufnahmen gezeigt und dann die nach diesen direkt auf gewöhnliches Scioptikonformat vergrösserten Bilder, die den grossen Detailreichtum der kleinen Aufnahmen so recht erkennen liessen.

Ein Projektionskatalog Dr. Stoedtners mit Buchschmuck vom Maler Franz Christophe wurde nach Beendigung der Projektion an die Anwesenden verteilt.

Herr Geheimrat Tobold dankt im Namen der Gesellschaft sowohl Fräulein von Daum wie auch Herrn Dr. Stoedtner für die Mühe, welcher sie sich durch die gemachten interessanten Vorlagen unterzogen hatten.

Im Fragekasten befanden sich eine grössere Anzahl von Fragen, aus denen wir nur einige des allgemeinen Interesses wegen herausgreifen. Zur Frage 1: „Kann man eine Filmfabrik verantwortlich machen, für den Schaden, den man durch unbrauchbare Rollfilms erlitten hat?" wird beschlossen, ein Gutachten einzuholen. Eine zweite Frage nach den besten Films wird dahin eingehend beantwortet, dass Perutz-Films, was Zuverlässigkeit anbelangt, wohl zu den besten gehören. Frage 3 und 4 finden ihre Erledigung darin, dass die Projektionsausstellung im Februar, die Bilderausstellung im März stattfinden soll und die näheren Bedingungen mit der Einladung zum nächsten Scioptikonabend versandt werden.

Schluss der Sitzung 11 Uhr. M. Kundt, protokollierender Schriftführer.

Verein von Freunden der Photographie zu Darmstadt.

43. Monatsversammlung am 21. Januar 1902, im Kneipsaal der Turngemeinde.

Vorsitzender: Dr. E. W. Büchner.

Anwesend 10 Damen und 30 Herren. Nach kurzer Begrüssung der so zahlreich erschienenen Gäste stellte der Vorsitzende die Frage, ob irgend jemand eine Einsprache gegen das Protokoll der Novembersitzung zu machen habe — da nicht, so gelte dasselbe für genehmigt. Alsdann kam eine Reihe von geschäftlichen Angelegenheiten zur Erledigung.

1. Der Vorstand der Turngemeinde drückte brieflich seinen Dank aus für die ihrer Kasse zugeflossene Unterstützung bei Veranstaltung des ersten öffentlichen Projektionsvortrages.

2. Nach Beschluss des Vorstandes soll am 18. Februar im grossen Saale der Turngemeinde ein Vortrag des Herrn Dr. Neuhauss aus Berlin über „Farbenphotographie" stattfinden. Da sich die Ausgaben bei dieser Veranstaltung auf etwa 120 Mk. belaufen dürften, so soll ein Eintrittsgeld von 1 Mk. erhoben werden. Mitglieder haben freien Eintritt und erhalten eine auf ihren Namen lautende Karte. In beiden Fällen berechtigt jede Karte zur freien Einführung einer Dame. Studierende und Schüler haben ermässigten Eintritt von 50 Pfg. Während des Vortrages soll keine Restauration, nach demselben aber eine gesellige Zusammenkunft stattfinden. Sämtliche Beschlüsse wurden anerkannt.

3. Die Herren Kaufmann Lud. Simmermacher und Kaufmann Wilhelm Krätzinger wurden anstandslos als Mitglieder aufgenommen.

4. Die Firma Smith & Co. in Zürich hat einen Expositionsmesser eingesandt, derselbe wurde Herrn Professor Dr. Klemm zur Prüfung übergeben.

5. Die Firma Wilhelm Knapp in Halle schickte verschiedene Kataloge ein, welche unter den Anwesenden verteilt wurden.

6. Dieselbe Firma stiftete in liebenswürdigster Weise der Vereinsbibliothek: Ludw. Davids „Ratgeber für Anfänger im Photographieren", Pizzighellis „Anleitung zum Photographieren". Unser geschätztes Ehrenmitglied, Herr Professor Schmidt, Karlsruhe, stiftete die neue 8. Auflage seines beliebten Kompendiums. Der Vorsitzende bemerkt dazu, dass er den Stiftern bereits, teils schriftlich, teils mündlich den Dank des Vereins ausgedrückt habe. Ausserdem wurde unsere Bibliothek dadurch bereichert, dass ihr Herr Dr. E. Büchner das Werk: „Landschaftsphotographie von Horsley-Hinton" zuwies. Der 2. Vorsitzende, Herr Herweck, nahm hierauf Veranlassung, dem letzteren Geber für diese Zuweisung Dank zu sagen.

7. Das 1. Heft der neuen Zeitschrift „Gut Licht" nebst mehreren Prospekten darüber wurden offengelegt.

8. Desgleichen der Spezial-Katalog von Falz & Werner, Leipzig.

9. Desgleichen ein Katalog vom Spezialitätenvertrieb „Novitas", München.

Der Vorsitzende brachte hierauf ein kurzes Referat über die Abhandlung von Dr. Neuhauss: „Direkte Farbenphotographie durch Körperfarben" (in Heft 1 der „Photographischen Rundschau"), um

somit besonders auf den bevorstehenden Vortrag hinzuweisen. Referent bemerkte auch, dass er bereits einige Versuche nach diesem Verfahren angestellt habe, es ihm aber leider noch nicht gelungen sei, ein richtig gefärbtes Fliesspapier zu erhalten, indem die erzielte Färbung bislang noch immer zu rotbraun sei. Die Versuche hätten aber auch, solange noch keine Sonne schien, vorläufig wenig Wert, da diese zum Kopieren doch nötig sei.

Nach diesem Referate, dem Herr Jung noch einiges sehr Beachtenswerte zufügte, folgte die Besprechung der eingesandten Vorlagen; zunächst wurde das „Blitzlicht Bayer" (Farbenfabriken vorm. F. Bayer & Co. in Elberfeld) probiert. Es zeigte beim Abbrennen auf einem Wattebausch eine grosse Leuchtkraft und verhältnismässig geringe Rauchentwicklung, auch machte sich kein störender Geruch und kein umhergeschleuderter Staub bemerkbar, Eigenschaften die ganz besonders für dieses neue Blitzpulver sprechen. Eine Anzahl Gratismuster von Chemikalien der genannten Firma — Edinol in Patronen, in flüssiger und Pulverform, ferner Acetonsulfit — wurden an Interessenten, die über die anzustellenden Versuche später berichten werden, verteilt. Ausserdem wurde ein sinnreich konstruierter Plattenhalter von Fräulein T. Thérémin in Dresden, sowie ein Aufbewahrer von Filmsnegativen in Buchform von Th. Schröter in Connewitz vorgezeigt. Beide Neuheiten gefielen und fanden sofort Käufer. Sodann zeigte Herr Dr. Büchner eine von ihm erdachte und jedenfalls auch recht brauchbare und empfehlenswerte Einrichtung zum Kopieren von Filmsrollen vor. An einem mit einer Spiegelscheibe versehenen Kopierrahmen sind die beiden Längsschenkel so weit verlängert dass beiderseits eine Filmsspule befestigt werden kann, die den Filmsstreifen auf-, bezw. abwickeln und dabei diesem auch die erforderliche Spannung verleihen. Der zu kopierende Teil des Negatives wird sodann mit einem Kopierbrett an die Spiegelscheibe angedrückt. Man ist also mit diesem Kopierrahmen im stande, auf die bequemste Weise Filmsnegative von der Rolle zu kopieren, ohne diese zerschneiden zu müssen — von grossem Wert für diejenigen, die die ganze Filmsrolle an sich entwickeln. Eine äusserst interessante Neuheit ist ferner die Patent-Rollfilmkamera von Gärtig & Thiemann in Görlitz. Diese neue Kamera gestattet in der bequemsten Art und Weise nicht nur das jeweilige Arbeiten mit Films oder Platten (9:12), sondern es ist auch für jede Aufnahme die Möglichkeit der Einstellung auf der Mattscheibe gegeben. Schon in zwei früheren Sitzungen lagen uns ähnliche Kameras zur Vorlage vor, doch kann sich, was schnelles und bequemes Wechseln — ob Films oder Platten — anbelangt, keine dieser Systeme mit dieser Patent-Rollfilmkamera messen. Besonders zu erwähnen ist dabei noch die äusserst saubere, exakte und solide Arbeit dieser Kamera — wieder mal ein Beweis, was die deutsche Industrie gegen die ausländische zu leisten im stande ist! — Würden Gärtig & Thiemann diese Kamera mit einem Schlitzverschluss versehen und den vorderen Teil wie eine Klappkamera umändern — das Ausziehen des Balgens und Einschieben in den Laufboden ist zu umständlich — das Objektiv mit Schneckengang versehen, sie würden dann aus ihrer neuen Kamera unzweifelhaft etwas ganz Besonderes schaffen. Der einzige Mangel, der dieser Kamera noch anhaftet, besteht darin, dass das Einsetzen der Filmspulen etwas umständlich ist; doch auch dieser Fehler möchte unschwer zu beseitigen sein.

Als weitere Vorlage kam der Dr. Hesekielsche „Stereoskopstativkopf" und „Beleuchtungsschirm". Ersterer bildet ein Zwischenstück für Stativkamera, und lässt sich mittels desselben die Kamera nach links und rechts verschieben, um so nur mit einem Objektiv Stereoskopaufnahmen machen zu können. Abgesehen davon, dass man der Ansicht war, dass zu richtigen Stereoskopaufnahmen zwei Objektive unbedingt erforderlich seien, wurde der kleine Apparat für nicht sehr praktisch gehalten. Herr Dr. Maurer zeigte vor zwei Jahren eine denselben Zwecken dienende Vorrichtung, die entschieden empfehlenswerter ist. — Besser gefiel der Beleuchtungsschirm, der einmal als Reflektor bei Personenaufnahmen im Zimmer und dann auch als Lichtverteiler bei Blitzlichtaufnahmen dienen soll. Es ist ein grosser, mit Schirting überspannter zusammenlegbarer Fächer, der in äusserst praktischer Weise an irgend einem Möbel angeschraubt werden kann, während der Fächer selbst mittels eines Kugelgelenkes nach allen Richtungen hin verstellbar ist. An Stelle des Fächers lässt sich ein Stativkopf zum Tragen einer Kamera einschrauben. Es wäre hier nur zu wünschen, dass das Kugelgelenk etwas solider und genauer für die Zukunft gearbeitet würde, immerhin dürfte der Apparat warm zu empfehlen sein. Auch er fand im Laufe des Abends noch einen Liebhaber, der ihn übernahm. Weniger Glück in ihrer Vorführung hatte eine Petroleum-Glühlichtlampe mit Presslicht, für Vergrösserungs- und Projektionsapparate, die von der Neuen Photographischen Gesellschaft, Steglitz, zur Verfügung gestellt war. Es wollte nicht gelingen, fragliche Lampe in Funktion zu bringen, und da die Sache auch nicht ganz ungefährlich erschien, wurde auf allgemeines Verlangen von weiteren Versuchen Abstand genommen.

Den Firmen, die durch gütige Überlassung ihrer Apparate diesen Versammlungsabend zu einem so sehr interessanten machten — was allseitig anerkannt wurde — sei hiermit öffentlich der Dank ausgesprochen. Möchten doch andere Firmen ebenso entgegenkommend sein, denn einmal bietet



eine derartige Vorführung der Apparate, zumal wenn es Neuheiten sind, einen ganz besonderen Anziehungspunkt für den Besuch der Vereinsabende, und zum zweiten haben die Fabrikanten dadurch oft mehr Nutzen, als wenn die Sachen nur ruhig in Laden der Händler liegen!

Ausgestellt waren eine grosse Anzahl Landschaftsbilder aus Tirol und Oberbayern, namentlich Hochgebirgslandschaften, der Herren Würthle & Sohn aus Salzburg. Dieselben waren ursprünglich für den Verein zur Pflege der Photographie u. s. w. in Frankfurt bestimmt, durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Haake aber heute auch uns zugänglich geworden. Wahre Prachtexemplare diese Bilder, grösstenteils Vergrösserungen 50:60 auf Kohle- und Bromsilberpapier, die sich teilweise durch geschmackvolle Einrahmung besonders hervorheben. Allgemein fand diese Ausstellung grössten Beifall. Weiter hatte noch der Vorsitzende eine Vergrösserung (Kanzel der Kirche in Amorbach i. O.) auf Bromsilberpapier, Format 30:40, ausgestellt, die aufs neue bewies, dass man auf Reisen mit kleinen Aufnahmen vollkommen auskommt. Die Aufnahme war gemacht worden mit einer 6,5:9 Goerz-Klappkamera, montiert mit einem Unar von 11,2" Brennweite, selbstredend eine Zeitaufnahme mit kleinster Blende. Auch diese kleine Ausstellung fand ihre Anerkennung.

Herr Dr. Kleinschmidt führte jetzt die 57 Würthleschen Bilder im Projektionsapparat unter lebhaftem Applaus vor. Herr Haake in Frankfurt hatte uns auch diese Diapositive bereitwilligst zur Verfügung gestellt. Erst durch diese Vorführung kamen die Würthleschen Aufnahmen zur vollen Wirkung. Zuvor jedoch bot Herr Dr. E. Büchner den Anwesenden einen eigenartigen Genuss, indem er eine Anzahl seiner in der „Darmstädter Künstler-Kolonie" gemachten Aufnahmen mittels des Projektionsapparates vorführte und damit angenehme Erinnerungen wachrief. Herr Dr. Büchner war der einzige Amateur, der damals die Erlaubnis erhalten hatte, Aufnahmen machen zu dürfen, freilich nur Aussenaufnahmen, um seine Serie aber auch durch Interieurs zu vervollständigen, stellte ihm die Verlagshandlung von Alex. Koch in Darmstadt eine grössere Anzahl grosser Photographieen in dankenswerter Weise zur Verfügung, um sich danach Negative, resp. Diapositive anfertigen zu können. Fand schon diese Bilderserie vielen Beifall, so nicht minder eine dritte Serie, der Auswuchs der Künstler-Kolonie — „das Überdokument" mit seinen eigenartigen Formen. Schliesslich brachte dann noch Herr Herweck eine kleine Kollektion Alpenaufnahmen, die mit einem Kodak gemacht waren, zur Vorführung, die ebenfalls den vollen Beifall verdienten.

Es war schon spät, als der Vorsitzende die heutige Versammlung schloss, dabei besonders hervorhebend, dass er hoffe, dass von jetzt ab immer unsere Vereinsabende so zahlreich von Mitgliedern und Gästen besucht sein möge, namentlich aber durch einen so grossen Kranz liebenswürdiger Damen. Nächste Sitzung: Dienstag, den 18. Februar.

Der Schriftführer: W. Grimm. Der Vorsitzende: Dr. E. W. Büchner.



Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie (E. V.).

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

13. öffentlicher Projektions-Vortrag.

Am 28. November v. J. hielt in dem von Zuhörern dicht gefüllten grossen Saale des „Vereinshauses", Zinzendorfstrasse 17, Herr Oberleutnant Kiesling, der verdienstvolle erste Vorsitzende des Vereins zur Förderung der Photographie in Berlin, einen Vortrag, betitelt: „Jagd- und Reisebilder aus Ostafrika". Dem Vortrage lagen die Erlebnisse und Beobachtungen des Afrikareisenden Schillings zu Grunde, von dem auch die höchst interessanten und ganz vorzüglichen Aufnahmen herrührten, nach denen die zur Vorführung gelangten Laternenbilder angefertigt worden waren. Diese Aufnahmen, von denen im ganzen gegen 3000 angefertigt wurden, hatten, wie der Herr Vortragende bemerkte, hauptsächlich den Zweck, das ostafrikanische Wild in der Freiheit der Bewegung und in seiner wirklichen Umgebung festzuhalten. Den eleganten Herrenreiter, der auf den Rennplätzen seiner engeren Heimat eine beliebte Erscheinung ist, begleiteten die Zuhörer des Vortrages nach Sansibar und Pangani, von wo die Reise ins Innere angetreten wurde. In wenigen Wochen hatte er sich in einen rauhen Jäger verwandelt, dessen Erscheinung nichts mehr von europäischer Eleganz, desto mehr aber vom willensstarken, selbstbewussten Forscher und Jäger erkennen liess. Die Landung in Pangani, die Anwerbung, Ausrüstung der Träger und einer kleinen Schutzwache und schliesslich der Aufbruch ins Innere auf einem munteren Reitesel stellten sich in zahlreichen Bildern dar, nicht minder die eigenartige ostafrikanische Landschaft mit ihrem mehr der heimischen Heide oder der russischen Steppe, als einem tropischen Urwald ähnlichen Charakter. Der lebhafte Vortrag des Herrn Oberleutnant Kiesling fesselte die Zuhörer und führte sie von einer Region zur andern, den Jagdtieren Ostafrikas folgend, mit den wundervollen Aufnahmen, die die Antilopen und Giraffen, den Honigdachs, die Hyäne in ihren beiden erst von Schillings festgestellten Abarten, Leoparden, Löwen, Elefanten,



Nashörner und Flusspferde, Krokodile u. s. w. lebenswahr schildern, auch die mancherlei seltsamen Affenarten nicht zu vergessen. Wenn auch das Hauptinteresse des Reisenden dem Wilde gewidmet war, so haben seine Aufnahmen doch auch grosse Bedeutung für die Kenntnis des Landes. Hat er doch auch durch Anwendung der Telephotographie die ersten sehr gelungenen Spezialbilder des Kilimandscharo mit seinen beiden Gipfeln heimgebracht. Der belehrende und in hohem Grade fesselnde Vortrag, der ausserdem den Vorzug besass, nicht zu lang zu sein, fand bei dem gegen 1000 Köpfe zählenden Auditorium den lebhaftesten Beifall.

---

83. ordentliche Sitzung vom 9. Dezember 1901.

Unter den geschäftlichen Eingängen, über welche der Vorsitzende nach Eröffnung der Sitzung und nachdem das Protokoll der vorigen Versammlung verlesen worden ist, berichtet, befindet sich u. a. eine Einladung zur Beschickung der Ausstellung für künstlerische Photographie, welche von Mitte Januar bis Mitte Februar 1902 zu Nizza stattfinden soll. Der Vorsitzende teilt ferner mit, dass gegen 1000, aus dem letzten Preisausschreiben der Firma Emil Wünsche in Reick bei Dresden stammende Photographieen im Einverständnis mit den Verfertigern dem hiesigen „Volksheim“ zum Geschenk gemacht wurden. Weiterhin macht er bekannt, dass die Gesellschaft durch den Verein zur Förderung des Fremdenverkehrs in Dresden eingeladen worden ist, in Gemeinschaft mit demselben sich an der im Jahre 1903 in Dresden stattfindenden grossen Städte-Ausstellung zu beteiligen. Dies soll durch Veranstaltung von Projektions-Vorträgen geschehen, in denen Dresden als Rokokostadt, Dresdens Entwicklung als Stadt, sowie die baulichen und landschaftlichen Schönheiten Dresdens geschildert werden sollen. Unserer Gesellschaft würde die Aufgabe zufallen, die dazu erforderlichen Aufnahmen und Laternbilder zu beschaffen. Die dadurch entstehenden Kosten werden von genanntem Verein ersetzt. Zur Prüfung des in der nächsten Hauptversammlung vorzulegenden Kassenberichtes macht sich die Wahl von Rechnungsprüfern notwendig, Als solche werden gewählt die Herren Oberstabs-Arzt a. D. Dr. Bode, H. Hänig und O. Schilling.

Nunmehr ergreift Herr H. Schnauss das Wort zu einem Vortrag über: „Das elektrische Bogenlicht als Ersatz des Tageslichtes bei Porträt- und Gruppenaufnahmen in geschlossenen Räumen.“ Interessant waren einige historische Daten, aus denen hervorging, dass der Pariser Photograph Nadar schon gegen Ende der 60er Jahre Porträts bei elektrischem Bogenlichte aufnahm. Später hat besonders der Photograph Vanderweyde in London diesem Lichte eine Heimstätte in seinem Atelier gewährt, und die von ihm gefertigten Elektro-Photographieen, die den besten Tageslichtaufnahmen nicht nachstehen, werden noch heute von der fashionablen Welt Londons sehr geschätzt. Schliesslich wandte sich der Vortragende den neuesten Erzeugnissen dieser Art zu, die gegenüber den früheren teuren und umständlichen Apparaten ganz wesentliche Verbesserungen erfahren haben und zu der Hoffnung berechtigen, dass das elektrische Bogenlicht sich mehr und mehr in den Ateliers unserer Photographen einbürgern wird. Im Anschluss an diesen Vortrag führte Herr Hofphotograph F. Leyde die von ihm erfundene Dresdner elektro-photographische Bogenlampe vor, beschrieb deren Einrichtung und Anwendung und zeigte, wie durch einen einfachen Mechanismus die an einem rollbaren Ständer befestigte Bogenlampe beliebig verstellt werden kann, je nachdem man Oberlicht, Seitenlicht, Unterlicht u. s. w. zu erhalten wünscht. In der sich anschliessenden Diskussion wurde von Herrn R. Jahr auf die grosse Wichtigkeit der Leydeschen Erfindung, bezw. auf die ausserordentlich praktische Konstruktion der Lampe hingewiesen. Zur Mitgliedschaft angemeldet werden die Herren Maler A. Forti, Grossh. Badischer Kammersänger Jos. Staudigl und Hofphotograph F. Leyde.

---

84. ordentliche Sitzung vom 13. Januar 1902.

Nach Eröffnung der Sitzung teilt der Vorsitzende mit, dass die Herren Maler A. Forti, Grossh. Badischer Kammersänger Jos. Staudigl und Hofphotograph F. Leyde als Mitglieder aufgenommen wurden. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt. Unter den geschäftlichen Eingängen befindet sich eine Zuschrift der Firma Wilhelm Knapp in Halle a. S., in welcher das Erscheinen neuer Auflagen der Bücher „Pizzighelli, Anleitung“ und „David, Ratgeber“ angezeigt wird; von beiden Büchern macht die genannte Firma je ein Exemplar der Vereinsbibliothek in freundlicher Weise zum Geschenk. Ferner hat die Firma Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld betreffs ihrer neuen Entwickler abermals eine Zuschrift an die Gesellschaft gerichtet und Proben zur Verfügung gestellt. Die Dresdner Kunstgenossenschaft beabsichtigt bei eintretendem Schneefall im Parke des Ausstellungspalastes ein Eisfest zu veranstalten und ladet die Mitglieder ein, bei dieser Gelegenheit Aufnahmen der zu errichtenden Schneehaufen zu machen. Auf Anlass des Vorsitzenden hat die Hofkunsthandlung von Emil Richter (Herm. Holst) sich bereit



erklärt, den Mitgliedern unserer Gesellschaft gegenüber eine weitere Ermässigung des Eintrittspreises für den Besuch ihres Kunstsalons eintreten zu lassen; der jährliche Abonnementspreis ist für dieselben auf 1 Mk. festgesetzt worden. Die ausliegende Subskriptionsliste bedeckt sich daraufhin schnell mit zahlreichen Unterschriften. Ferner unterbreitet der Vorsitzende den Anwesenden den Plan zu einem bedeutenden Unternehmen, zur Begründung einer photographischen Central-Bibliothek in Dresden, durch die sich unsere Gesellschaft ein grosses Verdienst erwerben würde. Auf Wunsch des Vorsitzenden referiert Herr H. Schnauss ausführlicher über diese Angelegenheit. Derselbe verhehlt sich nicht die grossen Schwierigkeiten, welche der Ausführung dieses Planes entgegentreten werden, und bemerkt, dass die Verwirklichung der Idee nur dann möglich sei, wenn dieselbe die erforderliche materielle Unterstützung von aussen her finde. Was ihn und den gesamten Vorstand anbetreffe, solle keine Mühe gescheut werden, um etwas Erspriessliches zu schaffen. Weitere Mitteilungen würden folgen, sobald die Vorarbeiten weit genug vorgeschritten sind. Im Anschluss daran spricht Herr R. Jahr seine Bewunderung über dieses neue grosse Unternehmen der Gesellschaft aus und weist darauf hin, dass zufällig gerade jetzt auch in England ein ähnlicher Vorschlag gemacht worden sei, das Bedürfnis nach einer umfassenden, centralen Heimstätte der photographischen Weltlitteratur müsse demnach wohl aktuell geworden sein. Hierauf findet ein Vortrag über den Werdegang des modernen Anastigmaten in den optischen Werkstätten der Firma C. P. Goerz in Friedenau statt, den Herr E. Frohne in freundlicher Weise übernommen hatte und mit der Vorführung von etwa 50 sehr schönen Lichtbildern verbunden war. Der Vortrag charakterisierte sich als ein Rundgang durch die Arbeitsräume dieser berühmten optischen Anstalt und führte die einzelnen Stadien der Linsenfabrikation, das Schleifen, Polieren, Messen, Centrieren und Fassen derselben zu Objektiven in anschaulichster Weise vor. Der fesselnde und instruktive Vortrag fand den lebhaftesten Beifall. Nach einer kurzen Pause erklärt Herr M. Herrmann den Anwesenden die Herstellungsweise seines im Sitzungszimmer aufgestellten, durch eine Reproduktion im „Apollo" bekannt gewordenen Gummidruckes „Wasserspiegel" und legt zum Vergleiche die kleine Originalaufnahme des Bildes und die autotypische Reproduktion des Gummidruckes vor. Es war sehr lehrreich, zu beobachten, wie durch die Verschiebung der Tonskala der Gummidruck und mithin die Autotypie einen ganz anderen Charakter angenommen hatten: aus einer trüben Regenstimmung war ein sonniges, freundliches Landschaftsbild geworden, wie der Verfertiger es beabsichtigt hatte. Herr L. Lang legt als Neuheit einen Bildsucher, sowie eine Anzahl Probebilder der Metalline-Gesellschaft in Frankfurt a. M. vor. Letztere sind Pigmentbilder auf Holztafeln, die mit schwarzem Japanlack überzogen sind und in der Mitte ein Feld enthalten, welches mit einer dicken Schicht von Metallbronze versehen ist. Diese Schicht bildet den Untergrund für das Pigmentbild. Da die glänzende Metallschicht durch das Bild hindurchscheint, erhält dasselbe stärkere Leuchtkraft, die in einzelnen Fällen ganz günstig wirken mag, aber wohl nicht allen Bildern von Vorteil ist. Hierauf berichtet Herr H. Schnauss über die letzten Fortschritte auf photographischem Gebiete, und zwar referiert er zunächst eingehend über das von Dr. R. Neuhauss ausgearbeitete Verfahren der Körperfarbenphotographie, welches dieser verdienstvolle Forscher im Januarheft der „Photographischen Rundschau" 1902 in rückhaltloser Weise in allen Einzelheiten veröffentlicht hat. Um zu zeigen, was dieses Verfahren in den Händen früherer Experimentatoren geleistet hat, legt Referent eine Anzahl Heliochromieen des ungarischen Photographen Franz Veress vor. Weiter berichtet Herr Schnauss über ein eigenartiges Aufnahmeverfahren des Dr. Donnadieu, bei welchem die Aufnahmegegenstände (anatomische Präparate, Gefässe mit spiegelnden Flächen, Bilder und Negative, welche reproduziert werden sollen u. s. w.) während der Belichtung in Wasser eingetaucht werden. Er legt ein von genanntem Forscher verfasstes Werk vor, dessen Illustrationstafeln zeigen, dass man mit Hilfe dieses Verfahrens eine bedeutend bessere Wiedergabe der Aufnahmeobjekte erreicht; die Tonabstufung in den Bildern ist eine vollkommene, alle Einzelheiten sind klar zu erkennen und die hohen Lichter sind selbst bei Gegenständen, die stark spiegeln, von angenehmer Weichheit. Schliesslich berichtet Referent über die von Dr. Lüppo-Cramer angestellten Vergleichsversuche in Bezug auf das Anpassungsvermögen verschiedener Entwickler, aus denen hervorgeht, dass Adurol zur Ausgleichung von Überbelichtungen mindestens ebenso gut geeignet ist wie das für diesen Zweck von v. Hübl empfohlene Glycin, und legt dann noch als Neuheit eine Delta-Rapid-Kamera von Dr. R. Krügener, sowie ein zusammenlegbares Wässerungs- und Trockengestell vor. Zur „technischen Ecke" spricht Herr J. Wolf, indem er eine von ihm ersonnene einfache und sinnreiche Vorrichtung vorzeigt und beschreibt, welche dazu dient, empfindliche Papiere unter Luftabschluss aufzubewahren. Die auf diese Weise aufbewahrten Papiere halten sich länger, als wenn sie lose aufgehoben werden und die Luft Zutritt zu denselben hat. Zur Mitgliedschaft angemeldet haben sich die Herren Paul Roth, Postassistent Max Zickermann, Victor Bischoff und Fritz Zimmermann.



Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

14. öffentlicher Projektions-Vortrag am 20. Januar 1902.

Für diesen Vortrag hatte die Gesellschaft den Vorsitzenden der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie in Hamburg, Herrn Ernst Juhl, gewonnen, der den sehr zahlreich erschienenen Besuchern mit seinem Vortrage über die Entwicklung der modernen Kunstphotographie einen Genuss vornehmster Art bereitete. Sowohl die höchst interessanten und an ästhetischen Belehrungen reichen Ausführungen des Redners, die in der elegantesten Form zum Vortrag gebracht wurden, als auch die überaus schönen Projektionsbilder, die mittels des Kalklichtapparates der Gesellschaft sehr vorteilhaft zur Geltung kamen, fesselten die Zuhörer auf das lebhafteste. Herr Juhl führte etwa das folgende aus: Die Kunstphotographie ist noch jung. Die erste Ausstellung, die auch nennenswerte deutsche Werke aufwies, war 1893 in Hamburg, nachdem die 1889 in Berlin veranstaltete und die Wiener vom Jahre 1891 im wesentlichen nur Arbeiten aus England aufgewiesen hatten. Dort ist überhaupt die Wiege der Kunstphotographie zu suchen, und auch jener vereinzelte Vorläufer derselben, David Octavio Hill, ein Maler, der erstaunlicherweise schon im Jahre 1843, also 30 Jahre vor der Erfindung der Trockenplatte, als Studien für ein grosses Figurenbild, trotz der Umständlichkeit und Langsamkeit des damaligen Verfahrens, Porträtaufnahmen gemacht hat, die klassische, auch heute kaum erreichte Vorbilder hierfür sind. An ihn schliesst sich der Berufsphotograph Frederic Hollyer, auch schon 1874, mit Landschaftsbildern, Londoner Stadtansichten von verhältnismässig sehr hoher künstlerischer Vollendung, an. Im übrigen hat sich England mehr auf die reine Landschaft mit Ausschluss figürlicher Staffage beschränkt und ist in ihr auch für das Ausland vorbildlich gewesen. Doch lässt sich da trotz einwandfreier Leistungen eine gewisse Gleichförmigkeit und Einseitigkeit in der Auswahl der Motive nicht verkennen. An erster Stelle ist jetzt Craig-Annan in Glasgow zu nennen. Seine Porträts verraten den Einfluss des Malers Whistler, wie es deutlich aus einer Gegenüberstellung des bekannten Porträts der Mrs. Burnet mit dem berühmten, in Luxembourg befindlichen Bilde hervorgeht, das die Mutter des grossen schottischen Malers darstellt: in Raumverteilung, Belebung des Hintergrundes, Anordnung der Hände u. s. w. wird dieser von ähnlichem künstlerischen Geschmack geleitet. Während England an der Negativbearbeitung festgehalten hat und sich gegen die neueren Pigmentverfahren und den Gummidruck verschliesst, der der Kunstphotographie ganz neue Wege eröffnet, haben die anderen Länder die von England gegebene Anregung aufgenommen und auch technisch auf das glücklichste weitergebildet. Amerika hat sich gleich entschieden dem Genre- und dem landschaftlichen Figurenbilde zugewendet. Besonders bekannt und populär sind Moores heitere Niggerscenen; ferner Eickemeyer und Alfred Stieglitz, beide ursprünglich deutscher Abkunft; von jenem ist eine wunderbar stimmungsvolle Schneelandschaft „home sweet home“, von diesem eine Ansicht aus dem eleganten New York zu beachten. Die Bildwirkung, besonders schwer bei modernen Stadtansichten zu erreichen, ist bewusst angestrebt, die momentan festgehaltenen, unnatürlich wirkenden Beinstellungen von Passanten sind weise vermieden. In den besten amerikanischen Figuren- und Porträtaufnahmen sind die Engländer jetzt überholt. Hervorragend sind hier auch die hoch künstlerisch veranlagte Frau Gertrud Käsebier und Frau Francis Johnson. Die Zahl der französischen Kunstphotographen ist verhältnismässig gering, ihr Darstellungsgebiet die elegante Welt, zumeist die weibliche. In der Landschaft bieten sie England gegenüber nichts wesentlich Neues und Originelles, wenngleich die stimmungsvollen Bilder ihres berühmten Landsmannes, des Malers Millet, nicht ohne Wirkung auf sie geblieben sind. So hat Charles Comercet den Versuch gemacht, das Louvrebild „Die Ährenleserinnen“ in Natur nachzustellen und aufzunehmen. Nennenswert sind noch Mazibourg, Maurice Bucquet u. a. Italien bietet noch weniger, wohl mit infolge seiner mehr auf den Geschmack des Publikums zugeschnittenen Kunst, — höchstens sind einige lebendige Manöverszenen von Cataldi erwähnenswert. Umgekehrt hat Alexandre von der Association Belge in Brüssel einen an den Schätzen der einheimischen Sammlungen, die er als Fachphotograph reproduziert hat, geschulten Geschmack. In Russland giebt es schon aus dem Jahre 1887 grosszügige Landschaftsaufnahmen von Mazourine. Sehr gross war der Einfluss des Wiener Kameraklubs. Hier hatte das sogen. Wiener Kleeblatt Kühn, Henneberg und Watzek schon 1896 der Photographie einen Platz als Wandbild erobert. Bekannt ist Hennebergs „Villa am Meer“, die in ihrer Weise einen Vergleich mit Böcklins gleichnamigem Gemälde aushält. Durch diese Leistungen ward Hamburg, wenn auch nicht zur Nachahmung, so doch zur Nacheiferung angespornt. Führend sind die Herren Arning, H. W. Müller, Einbeck und Gebrüder Hofmeister, letztere namentlich in intimen und lebensvollen Darstellungen aus der Worpsweder Bauern- und der Vierländer Fischerwelt, die sie mit unermüdlicher Ausdauer studieren. Ihr „Porträt eines alten Herrn“ reicht an D. O. Hills klassische Schöpfungen heran. Redner schloss mit einem Hinweis auf die erzieherischen Wirkungen der Kunstphotographie: Nicht jede absonderliche, äusserlich von dem Hergebrachten abweichende Aufnahme



verdiene den Namen eines Kunstwerkes, es müsse vielmehr eine wirklich persönlich empfindende Eigenart hinter der Kamera stehen. Dann aber könne diese auch neue Reize und Schönheiten der Natur erschliessen. Die Projektionsbilder, die noch eine grosse Zahl ausser den hier erwähnten umfassten, wurden von einer Ausstellung von Originalen ergänzt, die dem ausserordentlich beifällig aufgenommenen Vortrage noch ein besonderes Interesse verliehen.



Photographische Gesellschaft zu Kattowitz, O.-S.

Generalversammlung am 16. Januar 1902.

Nach erfolgter Neuwahl des Vorstandes (vergl. die Notiz im Vereinsverzeichnis) und Entlastung des Kassierers wird beschlossen, die Satzungen der Gesellschaft einer Neubearbeitung zu unterziehen und neue Mitgliedskarten an die Mitglieder auszugeben, da die gegenwärtigen Karten noch die alte Firma: „Verein von Freunden der Amateurphotographie“ tragen. Die besondere Feststellung der neu herauszugebenden Satzungen wird für eine spätere ausserordentliche Versammlung vorbehalten. Sodann wird beschlossen, jeden Donnerstag, abends von $8^1/_2$ Uhr ab, eine Sitzung im Gesellschaftslokal „Lederer-Bräu“ abzuhalten, und zwar soll jede erste Sitzung im Monat eine geschäftliche unter schriftlicher Mitteilung der Tagesordnung sein, während zu den übrigen Sitzungen schriftliche Einladung nicht ergeht. Die „Photographische Rundschau“ wird zum Vereinsorgan gewählt, derart, dass die Sitzungsberichte in derselben in gedrängter Kürze veröffentlicht werden.

Sitzung am 23. Januar 1902.

Der Vorsitzende giebt bekannt, dass die Herren Baumeister Georg Zimmermann und Kaufmann Steinitz aus der Gesellschaft ausgeschieden sind. Sodann wird im allgemeinen das Programm für das laufende Jahr festgesetzt: Schaffung eines kompletten Laboratoriums im Gesellschaftslokal, demonstrative Vorträge, regelmässige Besprechungen über die in den mitgehaltenen Zeitschriften behandelten Fragen, Schaffung einer grösseren internen Bilderausstellung, gemeinschaftliche Ausflüge zum Zwecke von Landschaftsaufnahmen, Prämienwettbewerb. Zur Aufhängung im Gesellschaftszimmer gelangt eine Porträtstudie, aufgenommen vom Vorsitzenden bei Magnesium-Zeitlichtpatrone mit orthochromatischer Isolar-Platte, ausgeführt in Kallitypiedruck auf Whatmanpapier.

Sitzung am 30. Januar 1902.

Neu aufgenommen werden die Herren Eisenbahnsekretär Tiffe, Redakteur Kornaczewski, Steiger Wolanke, Nervenarzt Dr. Bloch, Kaufmann B. Altmann. — Es wird bekannt gegeben, dass das Scioptikon am 29. Januar für einen Volks-Unterhaltungsabend nach Josephsdorf bei Kattowitz verliehen war; vorgeführt wurden patriotische und Marinebilder mit begleitendem Vortrag von unserm Mitgliede Herrn Lehrer Tautz; als Operateure wirkten die Herren Riesenfeld und Stryi mit. — Hierauf wird die Erfindung des Herrn Dr. Neuhauss, betr. die Farbenphotographie mit Körperfarben, eingehend besprochen. Für eine spätere Prämiierung von Bildern stiftet Herr Rüdenburg als 3. Preis einen Gold-Füllfederhalter und ein Kompendium der Photographie von Schmidt. Herr Drogist E. Stark stiftet für das Laboratorium einen Kontakt-Kopierapparat der Neuen Photographischen Gesellschaft und eine grosse Dunkelkammerlaterne, ferner der Vorsitzende ein dauerhaft gearbeitetes Stativ. Herr Baumeister Riesenfeld baut auf eigene Kosten die neue Dunkelkammer aus. — Vorgelegt wurden Probeplatten der Firma Schüler & Günther, Berlin; aufgehängt wird ein Landschaftsmotiv von Herrn Heilborn, Laurahütte, welches voriges Jahr beim Wettbewerb den 2. Preis erhielt, ferner von Herrn Stark drei Vergrösserungen auf N. P. G.-Bromsilberpapier.

Ausserordentliche Versammlung am 6. Februar 1902.

Die neuen Satzungen werden sachlich festgestellt und wegen der formellen Fassung an eine Kommission von drei Mitgliedern überwiesen. Für das Scioptikon wird die Beschaffung eines Objektivsatzes angeregt, da ein Objektiv bei öffentlichen Vorführungen nicht für alle Fälle genügt. Herr Drogist Stark giebt bekannt, dass er in kurzem Trockenplatten, auch orthochromatisch und lichthoffrei, unter eigener Marke in den Handel bringen werde, die sich durch tadellosen Guss und billigen Preis auszeichnen werden. Verlesen wird ein Brief der Firma Krüss, Hamburg, wonach dieselbe Laternbilder nur zum Verkauf anfertigt, aber nicht verleiht. — Für das Laboratorium stiftet Herr Kaufmann Siedner einen grossen Schrank. Herr Landmesser Grundey, der die Photographie hauptsächlich für natur-



wissenschaftliche Zwecke verwendet, legt photographische Vergrösserungen von versteinerten Seesternen vor und beschreibt sein mit Magnesiumbeleuchtung vorgenommenes Aufnahmeverfahren. Sodann legt der Vorsitzende einen selbstgefertigten Kallitypiedruck auf bunter Seide vor und verspricht, demnächst einen demonstrativen Vortrag darüber zu halten. Zum Schluss hält der Vorsitzende einen kurzen Vortrag über die Pflege der Objektive und verliest einige wichtige Notizen aus der „Photogr. Chronik".

W. Müller, Vorsitzender.



Klub der Amateurphotographen in München (E. V.).

Generalversammlung am 13. Januar 1902.

Vorsitzender: Herr Kunstmaler Josef Schoyerer.

Anwesend: 35 stimmberechtigte Mitglieder.

Nach kurzer Begrüssung der Anwesenden eröffnet der I. Vorsitzende, Herr Schoyerer, die Generalversammlung und giebt zunächst bekannt, dass dieselbe statutengemäss einberufen wurde. Aufgenommen wurde in den Klub Herr Willem Kleber, Privatier, und Herr Dr. Spachtholz in Allershausen.

Nun ersucht Herr Schoyerer den Ehrenvorsitzenden, Herrn Dr. Hauberrisser, den Jahresbericht zu verlesen, wozu sich letzterer wie nachstehend äussert:

„Unser Klub, der im vorigen Jahre 111 ordentliche Mitglieder hatte, zählte am 1. Januar 124 Mitglieder, und zwar waren 42 neu eingetreten und 29 ausgetreten. Leider hat der Klub ein Mitglied, Herrn Hauptmann L. von Langlois, durch den Tod verloren. Im zweiten Vereinsjahre wurden an Versammlungen abgehalten: 1 ordentliche und 1 ausserordentliche Generalversammlung, 9 Monatsversammlungen, 36 ordentliche Versammlungen, 7 gesellige Versammlungen, 1 Familienabend. In diesen Versammlungen wurden 35 grössere und kleinere Vorträge gehalten, an denen sich 4 Gäste, die Herren Hofphotograph Müller, Dr. Fomm, Stützer und Hilsdorf, sowie 14 Mitglieder, die Herren Bauer, Enk, Forster, Goergen, Dr. Hauberrisser, Hofmann, Huijsinga, Kirchgassner, Kleist, Dr. Knoesel, Schoyerer, Seefried, Nöll und Zotzmann beteiligten. Ausser diesen Vorträgen wurden viele Neuheiten vorgeführt, Referate abgehalten und eine sehr grosse Anzahl von Fragen im Fragekasten beantwortet. Ferner fanden 9 Projektionsabende, 5 Übungskurse und 6 Klubausflüge statt.

Das bemerkenswerteste Ereignis im vergangenen Jahre war unsere erste öffentliche Ausstellung, welche als sehr gelungen bezeichnet werden muss. Die Vorstandschaft hielt 10 Ausschusssitzungen ab. Die Bibliothek, die voriges Jahr 34 Bände zählte, besteht jetzt aus 52 Büchern. Auf Vereinskosten wurden angeschafft 16 Werke, während an Geschenken die Bibliothek ausser der grossen Spende des Herrn Hruschka noch solche von den Herren Kleist, Nöll, Anschütz, Talbot, Knapp und Sönnecken & Co. erhielt. Die Bibliothek wurde von 37 Herren 138mal in Anspruch genommen; am meisten verlangt wurden Miethe (Landschaftsphotographie) zehnmal, Löscher neunmal, Centralblatt siebenmal, Photographische Mitteilungen siebenmal, Eder Jahrbuch 1894 fünfmal. Die Versammlungen wurden durchschnittlich von 40 Mitgliedern besucht, einmal, beim Vortrag über Farbenphotographie, waren weit über 150 Personen anwesend.

Dieser Jahresbericht bezeugt, dass der Klub sich vorteilhaft weiter entwickelt und nach zweijährigem Bestehen eine achtenswerte Höhe erklommen hat. Wir danken dieses Resultat in erster Linie dem hingebenden Eifer unserer Vorstandschaft, auf die wir wirklich stolz sein können, und geben unserer Dankbarkeit vor allem darin Ausdruck, dass wir bei der nachfolgenden Neuwahl die gesamte Vorstandschaft wieder wählen".

Hierauf wird von seiten des Kassierers, Herrn Friedrich Bauer, der Kassenbericht für das Jahr 1901 verlesen, welcher ein sehr günstiges Resultat in einem baren Kassenbestand von 105,71 Mk. ergiebt, so dass Herrn Bauer für seine vorzügliche haushälterische Thätigkeit die allgemeine Anerkennung zu teil wird.

Aus der nachfolgenden Neuwahl des Vorstandes gingen hervor: Erster Vorsitzender: Herr Josef Schoyerer, Kunstmaler; zweiter Vorsitzender: Herr Josef Kirchgassner, Buchhalter; erster Schriftführer: Herr Franz Xaver Hofer, Eisenbahnrevisor; zweiter Schriftführer: Herr Eduard Enk, Kaufmann; Kassier: Herr Friedrich Bauer, Brauereikassierer; Bibliothekar: Herr Matthäus Nöll, Rentier.

Im weiteren Verlaufe wurde von der Wahl eines besonderen Auskunftskomitees abgesehen, nachdem hierzu der Fragekasten ohnehin die beste Gelegenheit bietet und ausserdem sämtliche Mitglieder ausnahmslos gern bereit sind, jede gewünschte Auskunft zu erteilen.

Zum Schlusse kommt der von Herrn Huijsinga eingebrachte Antrag, die besten Diapositive zu prämiieren, zur Erledigung. Dieser Antrag findet nach lebhafter Debatte Genehmigung, und ergiebt

†

die von Herrn Kassierer Bauer zu diesem Zweck vorgenommene Sammlung das schöne Resultat von 52 Mk. bar, ausserdem versprach Herr Schoyerer hierzu ein Geschenk zu spenden, desgleichen Herr Kirchgassner einen Gummidruck.

Hiermit ist die Tagesordnung der heutigen Generalversammlung erledigt und schliesst Herr Schoyerer dieselbe, indem er den Anwesenden für ihr Erscheinen bestens dankt.

Klubabend am 20. Januar 1902.

Herr Schoyerer begrüsst die zahlreich erschienenen Herren und lässt durch den I. Schriftführer das Generalversammlungsprotokoll verlesen, welches Genehmigung findet. Der I. Vorsitzende teilt noch mit, dass von der Firma Sönnecken & Co., hier, zwei Bücher, nämlich: „Photographische Chemie" von Liesegang und „Photographische Optik" von Haschek, der Bibliothek des Klubs vermacht wurden, wofür er der Firma seinen Dank ausspricht. — Nunmehr wird zur Projektion geschritten, die eine grosse Serie sehr hübscher Bilder von den Herren Aigner, Bauer, Dick, Düll, Herzog, Kühlwein, Leonhardt, Link, Nöll und Sontheimer bringt. Nach Beendigung der Projektion schliesst der I. Vorsitzende die Versammlung, welche von 54 Herren besucht war.

Klubabend am 27. Januar 1902.

Nach Begrüssung der Anwesenden ergreift der I. Vorsitzende das Wort und widmet dem verstorbenen Mitglied, Herrn Universitätsprofessor Dr. Emil Selenka einen warm empfundenen Nachruf; die Versammelten ehren das Andenken an den Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen. Aufgenommen wurden in den Klub die Herren Julius Dick, königl. Flurbereinigungsgeometer, und Karl Wetsch, Rentner.

Hierauf beginnt Herr Hruschka seinen Vortrag über Entwicklung. Nachdem derselbe die chemischen Vorgänge bei der Entwicklung, sowie die Anwendungsweise der Beschleuniger und Verzögerer erörtert hat, giebt er praktische Winke, wie überbelichtete, unter- und zweifelhaft belichtete Platten zu behandeln sind, um ein möglichst brauchbares Negativ zu erhalten. — Dieser sehr lehrreiche Vortrag fand bei den Anwesenden den wohlverdienten Beifall, und dankte der I. Vorsitzende Herrn Hruschka für seine liebenswürdige Bemühung. Anschliessend fanden aus dem Fragekasten einige Fragen, die sich grösstenteils auf den vorangegangenen Vortrag bezogen, erschöpfende Beantwortung, worauf die Versammlung geschlossen wird. Besucht war dieselbe von 39 Herren.

Klubabend am 3. Februar 1902.

In Verhinderung des I. Vorsitzenden eröffnet der II. Vorsitzende, Herr Kirchgassner, die Versammlung und giebt zunächst bekannt, dass Herr Düll, Student, in den Klub aufgenommen wurde. Das Protokoll der Versammlung vom 22. Januar findet Genehmigung. Der Bibliothek wurde von Herrn Hruschka ein Buch: „Der malerische Effekt in der Photographie" von H. P. Robinson, zum Geschenk gemacht.

Nunmehr beginnt Herr Inspektor Stützer seinen Vortrag unter Projektion vieler sehr hübscher Bilder über Reisen in Russland, der uns in seinem ersten Teil nach Finnland, Petersburg, Moskau und Nischni führt und im zweiten Teil Südrussland, Odessa, die Krim, sowie eine Dampferfahrt von der Donaumündung stromaufwärts behandelt. Dieser sehr interessante, fesselnde Vortrag lieferte uns ein naturgetreues Bild eigenartiger russisch-byzantinischer Bauten sowohl, wie das Charakteristische in russischen Sitten und Gesetzen.

Der II. Vorsitzende sprach Herrn Inspektor Stützer für seine wiederholte Liebenswürdigkeit den Dank des Klubs aus. Nach Projektion einiger Bilder von Herrn Obitsch und Nibom wurde die Versammlung, welche von 54 Herren besucht war, geschlossen.

Familienabend am 24. Januar 1902.

Am 24. Januar hielt der Klub der Amateurphotographen im Saale des Wittelsbacher Gartens einen Familienabend ab, der sich zahlreichen Besuches erfreute. Nach einigen einleitenden Musikstücken begann die Projektion mit sehr hübschen winterlichen Stimmungsbildern von Herrn Huijsinga, worauf von Herrn Link eine grosse Serie höchst interessanter Gebirgsaufnahmen folgte, die in trefflich gewählter Aufnahme und tadelloser Ausführung einen erhabenen Anblick unserer hochalpinen Gletscherwelt boten. — Die von Herrn Nöll zur Vorführung gebrachten Bilder von der Riviera und den oberitalienischen Seeen, seine Abendstimmungen und Wolkenstudien zeigten neben der künstlerischen

Auffassung so recht, wie Herr Nöll es wohl am besten verstanden hat, Licht und Schatten in seinen Bildern am effektvollsten zur Geltung zu bringen. Nicht minder gut in künstlerischer Auffassung wie Feinheit der Lichtwirkung waren Bilder des Herrn Aigner aus Südtirol. — Wie dankbar Wasserlandschaften bei entsprechender Beleuchtung für den Photographen sind, zeigten sehr hübsche Bilder aus Venedig von Herrn Sontheimer. — Was das feine Empfinden bei der Auswahl von Naturausschnitten anbelangt, bewies Herr Kühlwein solches mit seinen Bildern aus der Umgebung Münchens, welche das Prädikat „vollendet" verdienen. — Sehr schöne Bilder waren auch da von den Herren Bauer, Kammerecker, Merk, Dick und Düll. Den Schluss bildete ein überwältigend schönes Mondscheinbild aus dem Hafen von Triest von Herrn Herzog.

Die Vorführung dieser weit über hundert zählenden Bilder zeigte von dem guten Geschmack, sowie dem regen Streben im Klub der Amateurphotographen und mag es für dessen Vorstand, Herrn Kunstmaler Schoyerer, ein freudiges Gefühl sein, solch schöne Früchte aus seiner Saat erspriessen zu sehen. Ein sich anschliessender Tanz hatte durch den äusserst hübschen Damenflor seinen Reiz im besonderen und hielt die meisten in fröhlichster Stimmung bis in die Morgenstunden beisammen.

Franz Xaver Hofer, I. Schriftführer.

Klub deutscher Amateurphotographen in Prag.

Sitzung vom 9. Dezember 1901.

Der Vorsitzende Prof. Dr. Spitaler eröffnet die Sitzung und teilt mit, dass der abermals auf dem Programm befindliche Vortrag des Herrn Czapek: Über künstlerische Photographie, wieder infolge Erkrankung dieses Herrn nicht stattfinden könne. Er ersucht daher die Anwesenden, eine allgemeine Diskussion einzuleiten.

Herr Dr. Epstein bittet um Angaben über das Kolorieren von Diapositiven. Der Unterzeichnete citiert diesbezüglich einen Artikel der „Rundschau". Herr Oberleutnant Troschl wirft die Frage auf, wie man Papierkopieen einen beliebigen Farbton geben könne. Hierauf giebt Herr Direktor Nemirowski ausführlichen Bescheid. Er schildert zunächst das Tonen von Bromsilberkopieen, und zwar mit: 1 Teil Eisenchlorid (einproz.), 1 Teil rotes Blutlaugensalz (einproz.), für blaue, und 10 Teile Urannitrat (einproz.), 10 Teile rotes Blutlaugensalz (einproz.), 2 Teile Eisessig für braune Töne. Grüne Töne könne man erreichen, wenn man zuerst braun und dann blau tone. Beim Blautonen sei zu beachten, dass die Mischung sehr rasch wirke, dass das Papier oder das Diapositiv keine Spur von Fixiernatron enthalten dürfe — dies auch bei den anderen Arten der chemischen Kolorierung — und dass man den Ton nachher durch ein Salzsäurebad (einproz.) modifizieren könne. Beim Brauntonen sei ein Belegen der Lichter schwer zu vermeiden. Der erzielte Ton lasse sich in der Regel mit Bestimmtheit nicht voraussagen, er sei von der Marke, von dem gebrauchten Entwickler, von der Dichte des Bildes und anderen Nebenumständen abhängig, die sich oft der Aufmerksamkeit entziehen. Er habe diese Tonung auch für bloss fixierte Chlorsilberdrucke versucht, jedoch immer Doppeltöne erhalten.

Der Unterzeichnete verweist auf das jüngst veröffentlichte Verfahren nach Bune, welcher das Bild zuerst in rotem Blutlaugensalz bleicht und dann erst nach gründlichem Wässern in einer Mischung von Urannitrat und Kochsalz tont. Es werde dadurch das Belegen der Weissen verhindert, da das gebildete gelbe Blutlaugensalz vor dem Tonen ausgewaschen werde.

Nachdem noch das Entwickeln von Auskopierpapieren berührt worden war, brachte Herr Dr. Irmenbach die Sprache auf die Bildung von Masern in Celloïdinpapier. Während dieser behauptete, es sei eine Folge von schlechten Tonfixierbädern, erklärte es Herr Edelmann als das Resultat von ungleich temperierten Tonungs- und Wässerungsbädern.

Nach ³/₄stündiger Diskussion wurde die Sitzung geschlossen. Wiener, Schriftführer.

Projektionsabend vom 16. Dezember 1901.

Das Programm bot diesmal eine reiche Abwechslung, da eine ganze Reihe von Autoren zum Worte kamen. Der Aufforderung der Scioptikonecke an diejenigen Klubmitglieder, deren Vorrat an Bildern zur Ausfüllung eines eigenen Abends nicht hinreicht, ihre Diapositive zu einem Kollektiv-Laternabend zu vereinigen, wurde in dem Masse Folge geleistet, dass ein Klubabend zur Projektion all der eingereichten Diapositive nicht hinreichte und erst an dem für den Januar angesetzten Laternabend der reiche Stoff wird zur Gänze erledigt werden können.

An den zur Projektion gelangten Bildern konnte man deutlich verfolgen, welche Routen in der letztverflossenen Saison in Mode waren. So sah man vor allem Bilder von der Ost- und Nordsee,



Schweden und den auf der Her- und Hinreise passierten Städten, z. B. von den Herren Czapek, Grech, Basch, Dr. Epstein. Weniger war diesmal Italien vertreten: Herr Tauber mit 30 Bildern und Herr Czapek. Aus Böhmen und Mähren brachten einige Sujets die Herren Pollak, Schütze, Winternitz, Oberlandesgerichts-Rat Marouschek von Maroo, Finanzrat Dr. Schilder. Ausserdem zeigte Herr Nemirowski Porträtstudien, Herr Schlesinger Bilder aus London, Herr Oberleutnant Troschl Bilder aus Wörishofen und Militäraufnahmen, Herr Weil ein Genrebild, Herr Tauber Aufnahmen aus der Umgebung Merans, Herr Marady Landschaften. Der Abend verlief sehr angeregt, und wurde manches Bild lebhaft akklamiert. Wiener, Schriftführer.

Scioptikonabend vom 13. Januar 1902.

Diesmal wurde den Mitgliedern eine derart reiche Abwechslung geboten, wie schon lange nicht. Der Wiener „Photoklub“ hatte eine Serie von 176 Diapositiven eingesandt, welche jedem Respekt vor den Leistungen dieses Klubs einflössten. Herr Denhof begrüsste die Anwesenden, unter denen sich viele Damen befanden, worauf mit der Projektion begonnen wurde. Die Presse war, wie bei allen in letzter Zeit stattgefundenen Projektionsabenden, vertreten, und brachte die „Bohemia“ folgenden Bericht: „Letzten Montag war hier der Wiener Photoklub zu Gaste; im Klub deutscher Amateurphotographen gelangten 176 seiner Laternbilder zur Projektion. Am meisten Beifall wurde den Bildern von Dr. Buber, A. Dreyschock, F. Holluber, E. Nemeczek und Karl Prokop zu teil; wir möchten als besonders hervorstechende Leistungen die „Cypressenallee“ von Buber, den „Eilzug im Gesäuse“ von Holluber und den „Sonnenuntergang“ von Nemeczek hervorheben. Was das quantitativ Gebotene anbelangt, glauben wir, dass in dieser Hinsicht eine Reduktion nicht geschadet hätte — 176 mal das Bild auf der Leinwand wechseln zu sehen, ermüdet das Auge des aufmerksamen Beschauers.“

Wiener, Schriftführer.

Sitzung vom 20. Januar 1902.

Vicepräsident, k. k. Hauptmann Augustin, eröffnet die Sitzung und begrüsst die Anwesenden, insbesondere den als Gast erschienenen Universitätsprofessor Dr. Hueppe. Als Einlauf liegt vor eine Zuschrift des Grazer Ausstellungskomitees, mit welcher zur Beteiligung an der diesjährigen Ausstellung künstlerischer Photographieen in Graz eingeladen wird. Der Klub wird sich voraussichtlich an derselben durch eine Kollektivausstellung beteiligen.

Ferner teilt der Vorsitzende mit, dass der Klub im Februar ein neues Lokal in der Gerstengasse beziehen werde. Das Nähere werde noch in schriftlichem Wege den Mitgliedern bekannt gegeben werden.

Der Unterzeichnete teilt mit, dass von der Verlagsbuchhandlung Wilhelm Knapp in Halle a. S. der Klub-Bibliothek drei Bücher, und zwar Pizzighelli, Anleitung zur Photographie, David, Ratgeber für Anfänger, Stolze, Photographenkalender, als Geschenk zugekommen seien. Der Ankauf dieser vorzüglichen Werke sei wärmstens zu empfehlen; eine ausführlichere Besprechung werde im nächsten Referatabend erfolgen.

Hierauf erteilt der Vorsitzende Herrn Finanzrat Dr. Schilder das Wort zu dem Vortrage „Über das Vergrössern“.

Für direkte Aufnahmen verdrängt das Format 9×12 immer mehr und mehr die grösseren Formate; ja selbst das Format 6×9 gewinnt an Boden. Solche Formate geben aber keine wirksamen Bilder mehr, sondern verlangen unbedingt eine Vergrösserung. Diese bildet daher für den Amateur keine Ausnahme mehr, sondern gehört zu dessen regelmässigen Beschäftigungen. Trotzdem schrecken viele davor zurück, weil sie glauben, dass tadellose Vergrösserungen ohne kostspielige Vergrösserungsapparate nicht möglich seien. Das ist nicht richtig. — Der Vortragende beschreibt nun einen billig herzustellenden Vergrösserungsapparat. Bei einer Kiste werden Deckel und Rückwand zum Aufklappen und lichtdicht verschliessbar eingerichtet. An der Vorderwand bringt man eine längliche Öffnung an, an der ein Tubus, der genau an das Objektiv angepasst werden kann, her- und hingleitet. In der Kiste befestigt man an den Seitenwänden Nuten, welche dazu bestimmt sind, bei der Einstellung die Mattscheibe, und bei der Belichtung das mit dem lichtempfindlichen Papier bespannte Brettchen aufzunehmen. Die Nuten bringt man zweckmässig in einem Abstande von $2^1/_2$, 3, $3^1/_2$ und 4 Brennweiten des benutzten Objektivs von dem bezeichneten Tubus an, da man auf diese Weise eine $1^1/_2$-, resp. 2-, $2^1/_2$- und 3 fache Vergrösserung erzielen kann. Um nun zu vergrössern, setzt man an Stelle der Mattscheibe eines photographischen Stativapparates das zu vergrössernde Negativ ein, schiebt den Apparat mit dem Objektiv in den oben beschriebenen Tubus, klappt den Kistendeckel auf, setzt eine Mattscheibe in eine der vorhandenen Nuten, je nach der gewünschten Vergrösserung, öffnet die rückwärtige Klappe, und stellt nun mittels des am Apparate befindlichen Zahn und Triebes ein. Die hierzu nötige Beleuchtung

schafft man sich durch Hinterstellung einer Lampe, da ja diese Art der Vergrösserung nur in einem finsteren Raume ausgeführt werden kann. Nach erfolgter Einstellung tauscht man bei rotem Licht die Mattscheibe gegen das mit dem Bromsilberpapier überzogene Brettchen aus und belichtet nun, indem man je nach der Dichte des Negativs 3 bis 10 cm Magnesiumband vor dem Negativ verbrennt und dasselbe durch ständiges Hin- und Herbewegen der Flamme unter Zwischenschaltung einer matten Scheibe gleichmässig beleuchtet. Diese Art der Belichtung sei viel vorteilhafter als Tageslicht, weil sie immer zur Verfügung stehe und immer konstant bleibe. Wenige Versuche ermöglichen eine solche Sicherheit, dass keine Vergrösserung mehr misslingt. Als Einstellbehelf in solchen Fällen, wo das Negativ keine scharfen Linien aufweist, z. B. bei Porträts, wird eine Glasplatte verwendet, welche mit scharf abgegrenzten schwarzen Papierstreifen beklebt ist. Die Winkel, welche diese Streifen bilden, müssen auf der Mattscheibe, wenn diese Hilfsplatte an Stelle des Negativs eingesetzt wird, scharf erscheinen. Das Vergrösserungspapier wird, wie gesagt, auf einem Brettchen mit Reissnägeln befestigt, bei grösseren Formaten kann man es auch einweichen und dann auf die Mattscheibe legen, wo es infolge der Adhäsion flach liegen bleibt. Die Empfindlichkeit sinkt dabei nach vom Vortragenden vorgenommenen Kontrollversuchen nur unbedeutend (etwa um ein Viertel). Die Negative müssen bei der äusserst kräftigen Beleuchtung durch Magnesium genügend dicht sein. Dünne Negative werden besser nicht verstärkt, da das hierdurch vergrösserte Plattenkorn leicht unangenehm wirkt, sondern durch eine Gelbscheibe gekräftigt, die man bei dem Belichten vor das Negativ hält. Hierdurch werden die Kontraste ganz erstaunlich erhöht, schon eine schwache Gelbscheibe hat eine augenscheinliche Wirkung. Zwei selbstgefertigte Gelbscheiben, die durch Baden fixierter Platten in Aurantia leicht hergestellt werden können, genügen. Natürlich muss dann entsprechend mehr Magnesiumband verwendet werden. Eine Blauscheibe, welche die Kontraste mildert, ist in den seltensten Fällen notwendig. Ebenso wirkt eine leichte Überexposition. Das Negativ muss tadellos scharf sein. Trotzdem empfiehlt es sich aber nicht, über eine zwei- bis dreimalige Vergrösserung hinauszugehen, speziell bei Vergrösserungen auf Platten. Bei glatten Vergrösserungspapieren wird man eine drei- bis vierfache, bei rauhen Papieren eine noch stärkere Vergrösserung riskieren können; noch besser wirkt das Kornbromsilberpapier (Hesekiel, Schaeuffelen). Für Anfänger empfiehlt es sich, zunächst bei einer Papiersorte und einem Entwickler zu bleiben. Die N. P. G.-Papiere und Riepos-Brom, sowie der Rodinalentwickler arbeiten zufriedenstellend. Vergrösserungen, die schleierfrei, aber zu wenig kräftig sind, lassen sich nach gründlichem Wässern, durch Bleichen mit Sublimat und nachfolgendes Schwärzen mit Rodinal verstärken. Der Ton wird sehr angenehm blauschwarz. Alle anderen Verstärkungsmethoden sind zu verwerfen. Zum Abschwächen ist nur der Jodabschwächer geeignet. 1 g Jod, 10 g Jodkalium und 100 ccm Wasser bilden eine hellblaue Lösung, die zum Gebrauche mit der zehnfachen Wassermenge verdünnt wird. Wenn das Bromsilberpapier in der Lösung einen violetten Ton erreicht hat, wird abgegossen und ohne Zwischenbad in Fixiernatron der Abschwächungsprozess vollendet. Es ist von Vorteil, eher zu wenig, als zu viel abzuschwächen, da nach gründlichem Wässern die Abschwächung immer fortgesetzt werden kann. Schliesslich erwähnt der Vortragende das Färben der Bromsilberbilder und greift hierbei auf die kürzlich stattgefundene Diskussion über das gleiche Thema zurück. Speziell für getonte Drucke empfiehlt er das Wachsen mit Cerat oder das Fixieren mit einer wässerigen Schellack-Boraxlösung.

Der Vorsitzende dankt dem Redner für seine ausführlichen Mitteilungen, von denen gewiss jeder etwas profitiert haben werde.

Wiener, Schriftführer.

Projektionsabend vom 27. Januar 1902.

Dieser Abend brachte die Fortsetzung des so beifällig aufgenommenen kombinierten Abends vom 16. Dezember. Herr Hauptmann Augustin brachte eine Anzahl landschaftlicher Stimmungsbilder aus Südböhmen und Manöverscenen, Herr Czapek neben Seestücken zwei Photographieen in natürlichen Farben nach dem System des Dreifarbendruckes, mit einer verblüffend richtigen Farbenwiedergabe, Herr Schlesinger Bilder aus Kuttenberg und aus Norwegen, Herr Marady drei Landschaften, Herr Schütze und Herr Winternitz Bilder aus der Umgebung Prags, Herr Dr. Epstein Scenerieen aus Italien, Herr Basch einige sehr beifällig aufgenommene Waldstimmungen, Herr Grech Strassenscenen, Herr Edelmann u. a. einige tadellose Bilder aus dem Zoologischen Garten zu Dresden, Herr Beständig Landschaften, und Herr Tauber Bilder aus Italien, Ungarn, Belgien und Tirol in bunter Folge. Der kombinierte Abend erntete den gleichen Beifall wie der erste. Erwähnt sei noch, dass einige Herren die projizierten Laternbilder dem Klub zum Geschenk machten.

Wiener, Schriftführer.



Anfängerkurs. Für die neu eintretenden Mitglieder veranstaltete der Klub einen Anfängerkurs. Derselbe begann am 6. Januar um 12 Uhr mittags. Der Unterzeichnete, welcher für den Teil „Aufnahme und Negativverfahren" die Leitung dieses Kurses übernommen hatte, erörterte zunächst das Wesen der Photographie und beschrieb hierauf die Eigenschaften des photographischen Objektivs, des Apparates, der Platte u. s. w. In der zweiten Unterrichtsstunde am 12. Januar demonstrierte er im Klubatelier die Beleuchtung bei Porträtphotographieen, die Wechselbeziehungen zwischen der Art der Aufnahme und dem zu wählenden Objektiv, Standpunkt, Stellung des Objektes u. s. w. Zum Schlusse besprach er die entsprechenden Regeln für die Landschaftsaufnahme, betonte aber bei alledem, dass sich die Photographie keineswegs in den Rahmen von Regeln und Rezepten zwängen lasse, sondern das Gesagte nichts anderes sei als ein Hinführen zu selbständiger Entwicklung. Am 17. Januar entwickelte der Unterzeichnete drei unter sonst gleichen Umständen 3, 7, und 13 Sekunden belichtete Platten zu gleich guten Negativen und demonstrierte, wie die Entwicklung durch verschiedenen Zusatz von Alkali und Bromkali beeinflusst werden kann. Am 24. Januar zeigte Herr Edelmann in seinem eigenen Laboratorium (Firma J. Massak) das Verstärken mit Quecksilber, Uran und das Abschwächen. Am 30. Januar wurde der Kurs mit dem Kopieren auf Chlor- und Bromsilberpapier ebenfalls von Herrn Edelmann zum Abschlusse gebracht.

Wiener, Schriftführer.



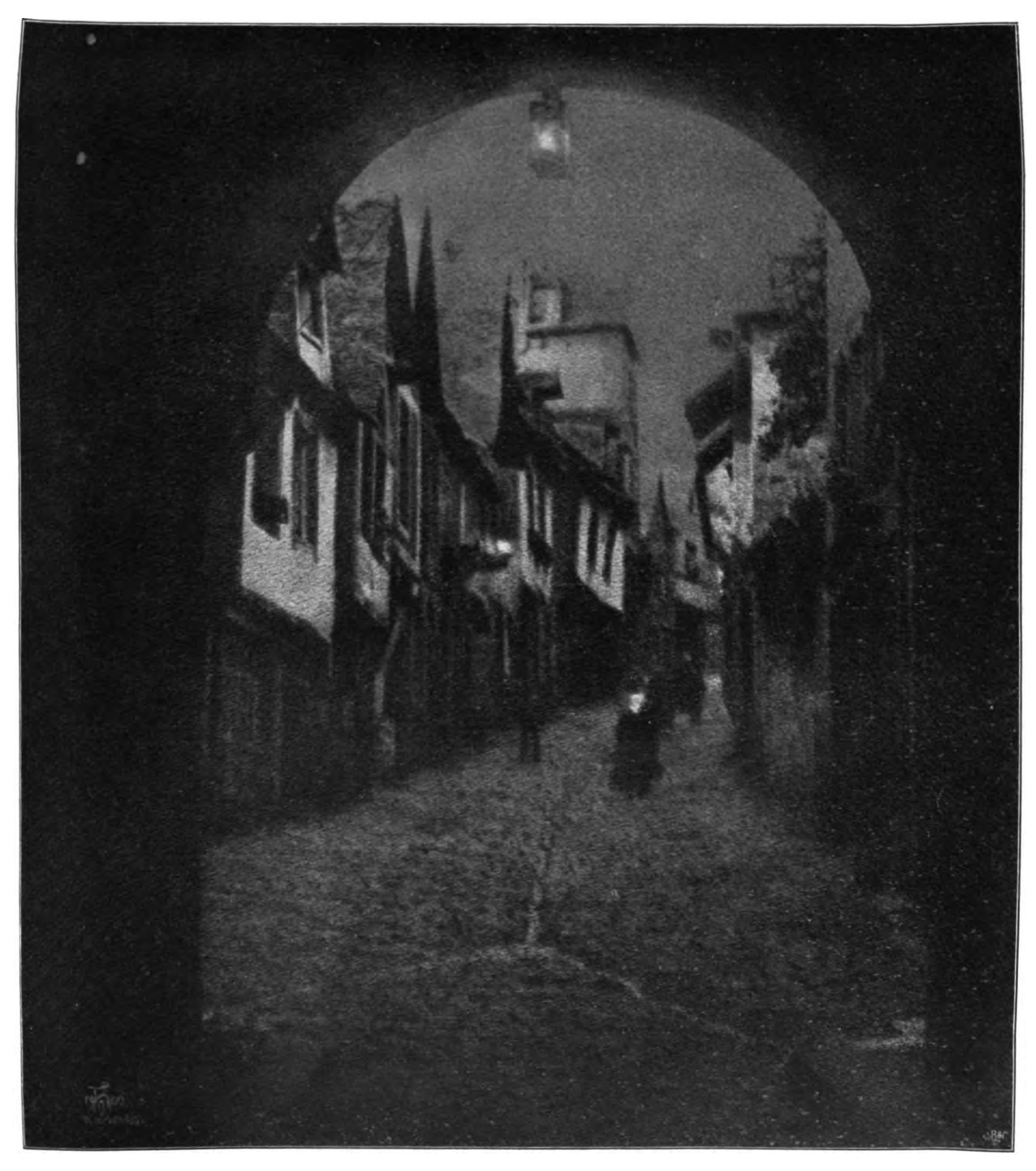




Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a/S.

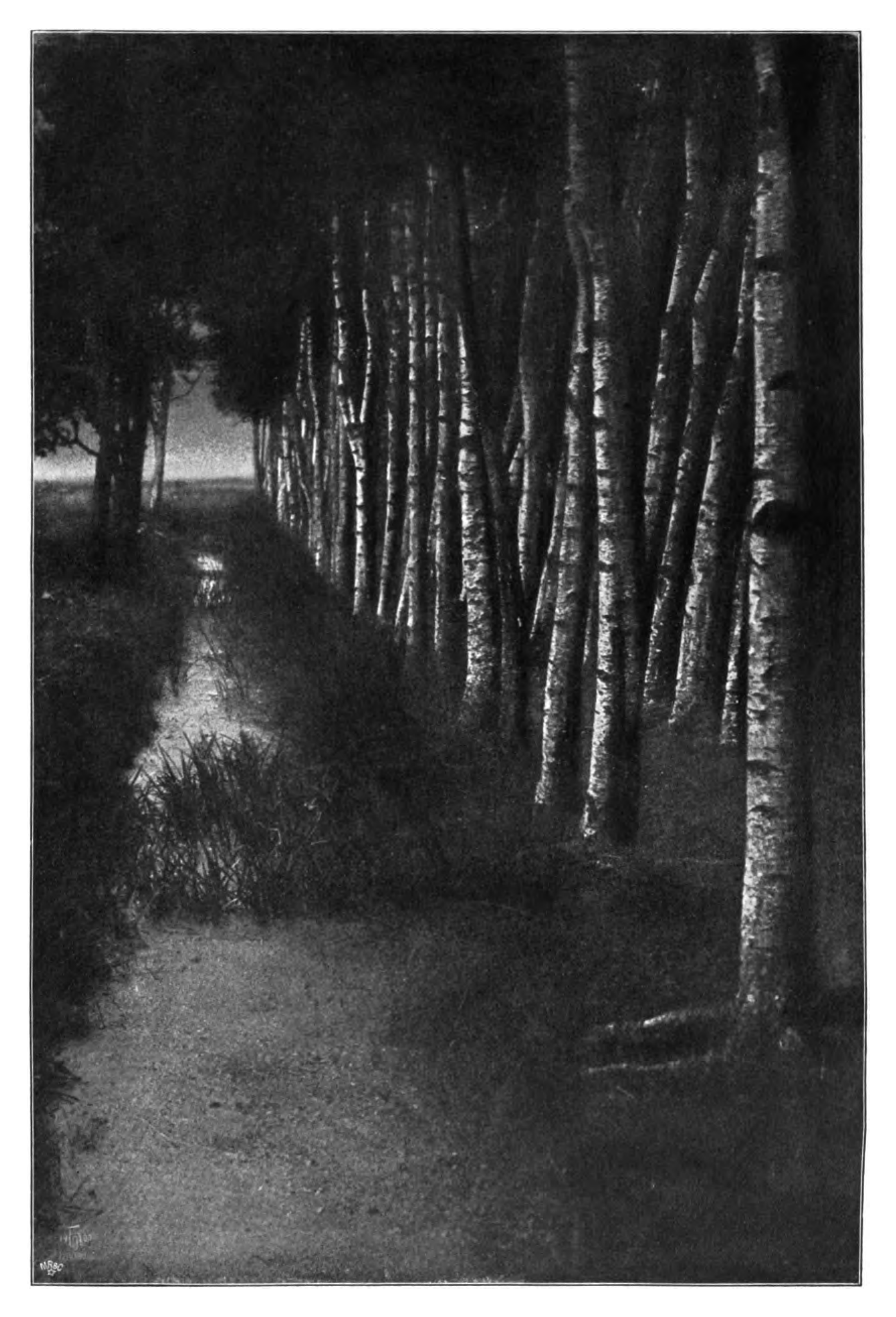
Meisenbach Riffarth & Co. hel. u. impr.

TH. u. O. HOFMEISTER, HAMBURG
NÄCHTLICHER RITT



Strasse in Dinan (1900) *Th. u. O. Hofmeister*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Birkenhain (1900)

Th. u. O. Hofmeister

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Sonntagmorgen — *Th. u. O. Hofmeister*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

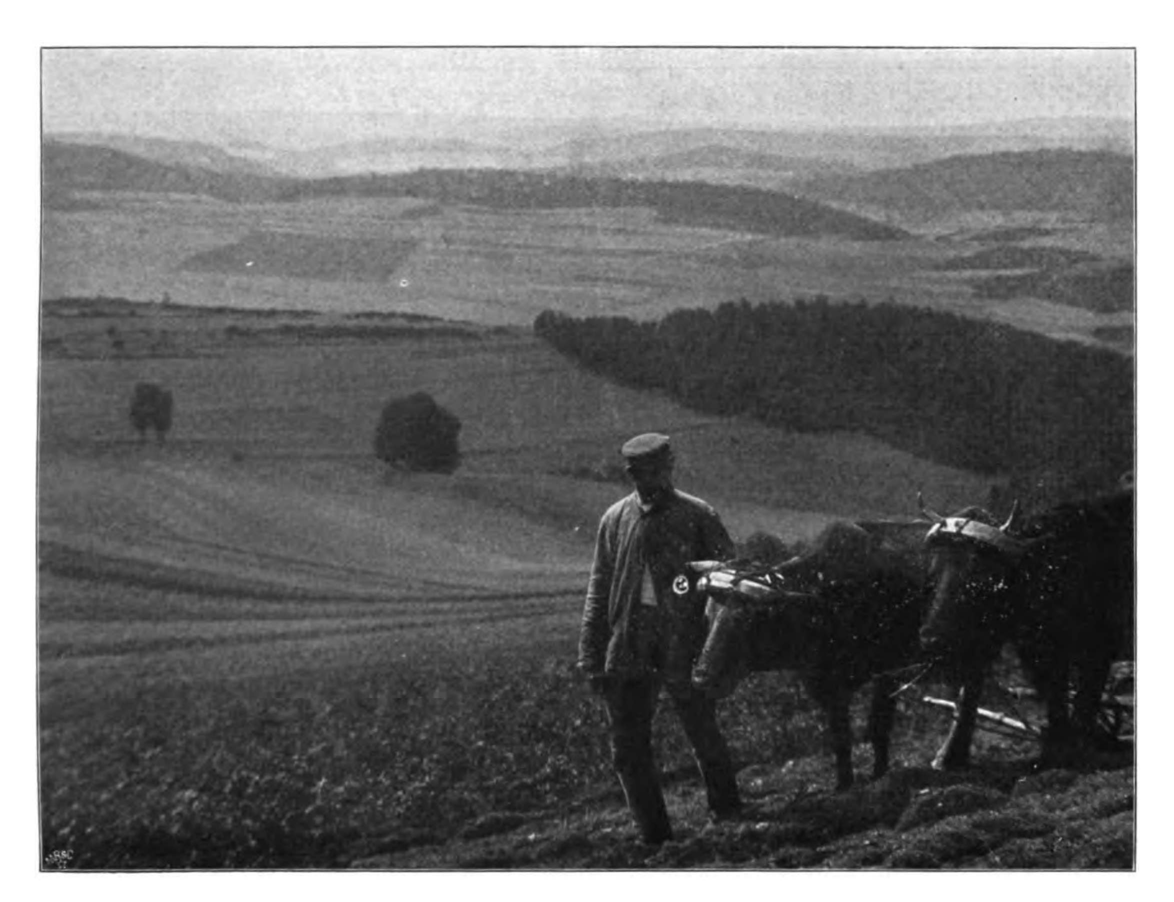


Sommernachmittag — *Th. u. O. Hofmeister*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Die Geschwister — *Th. u. O. Hofmeister*



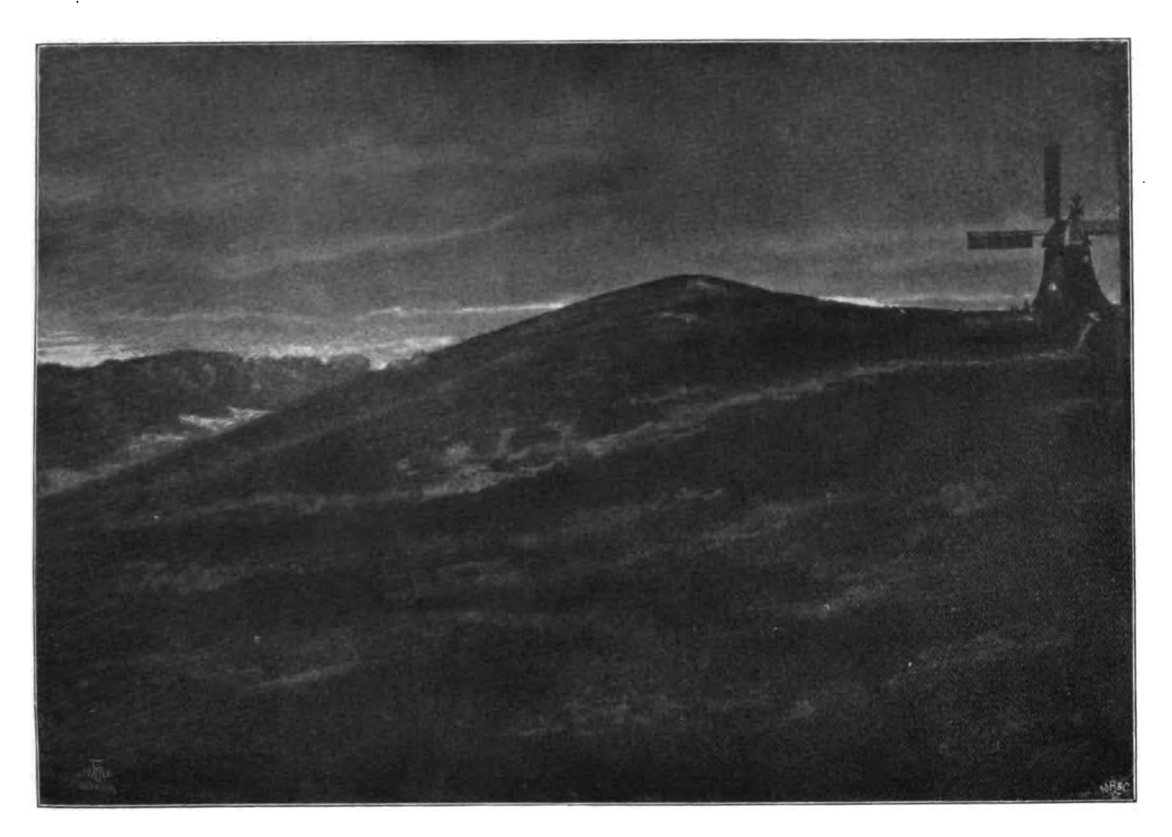
Eifel-Landschaft — *Th. u. O. Hofmeister*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Arbeit — *Th. u. O. Hofmeister*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Die Mühle in der Heide — *Th. u. O. Hofmeister*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Wachholder — *Th. u. O. Hofmeister*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



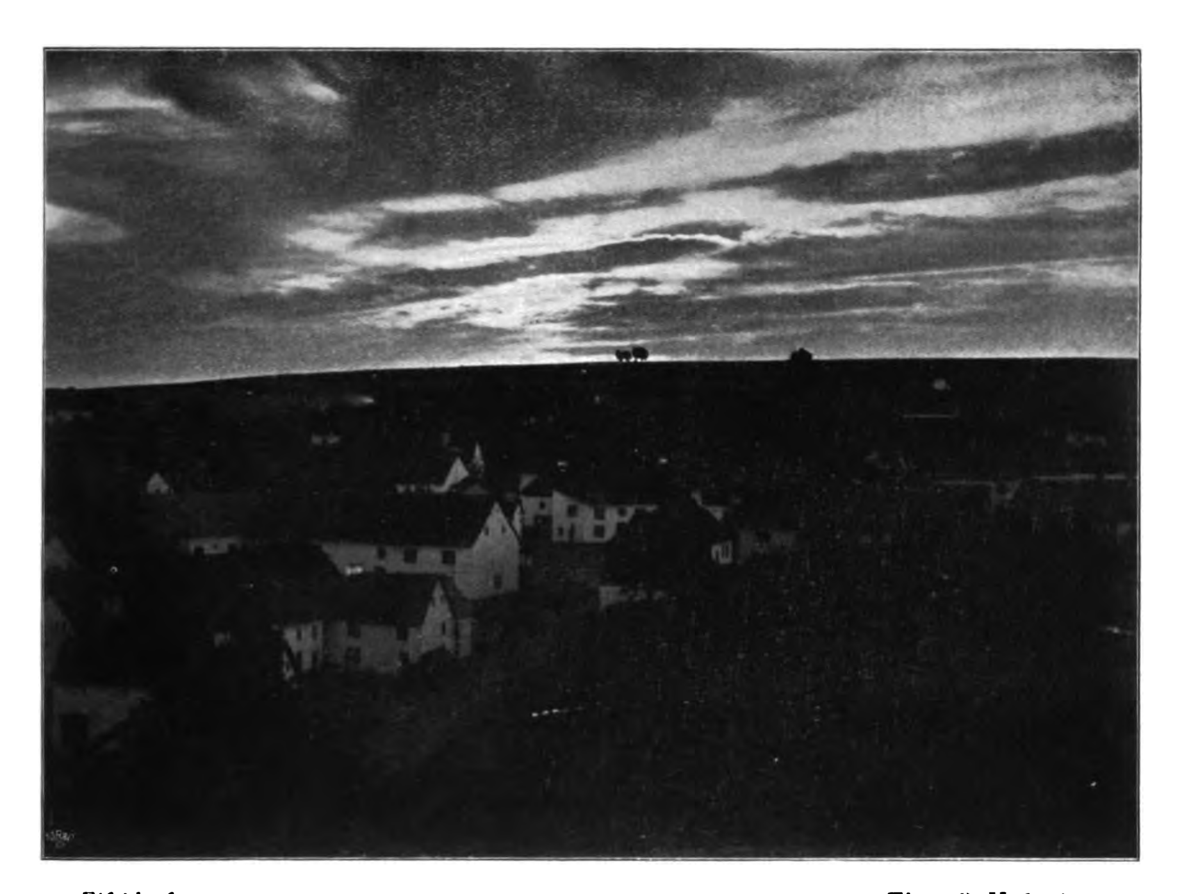
Sonnenuntergang *Th. u. O. Hofmeister*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



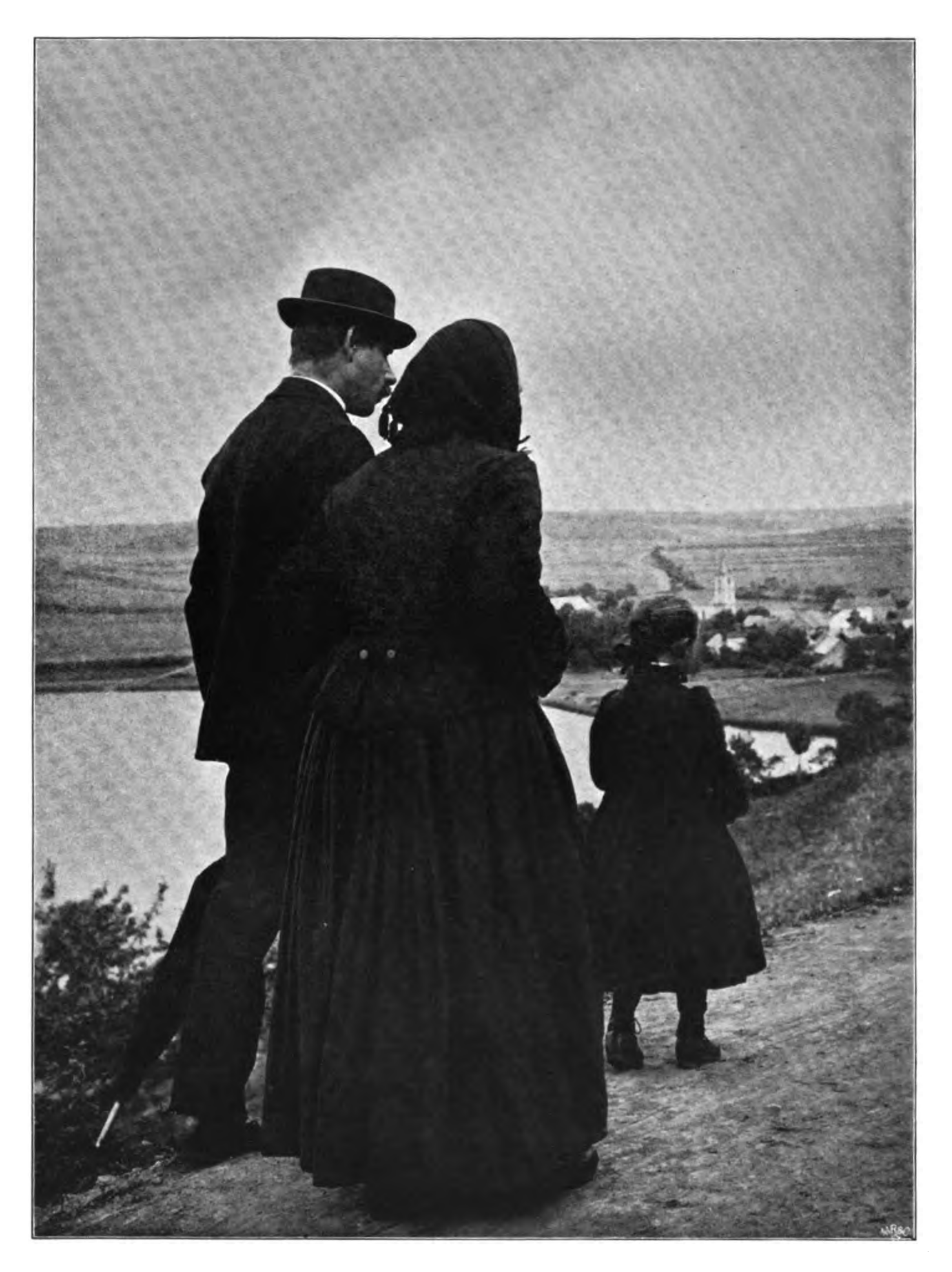
Hochsommer *Th. u. O. Hofmeister*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S



Eifeldorf *Th. u. O Hofmeister*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Kirchgänger — Th. u. O. Hofmeister

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Th. u. O. Hofmeister

Theodor und Oskar Hofmeister, Hamburg

Von Ernst Juhl [Nachdruck verboten]

Die augenblicklich in der Kunsthalle zu Hamburg stattfindende Neunte Internationale Ausstellung von Kunstphotographieen zeigt die hier wiedergegebenen Bilder der Gebrüder Hofmeister in den grossen Wandformaten des vorigen Jahres.

Alle Aufnahmen sind 1901 gemacht, mit Ausnahme des Birkenhains und der Strasse in Dinan (Bretagne), die 1900 entstanden. Hofmeisters haben in diesem Jahr wieder eine Fülle von neuartigen Arbeiten fertiggestellt, von denen wir die Hauptwerke in Abbildungen zeigen.

Hofmeisters Begabung zeigt sich in diesem Jahr in Landschaften, deren Auffassung von früheren wesentlich abweicht, und sie überraschen uns durch ihre Vielseitigkeit wie immer. Städte-Ansichten, Fernblicke, Figurenbilder, Beleuchtungseffekte und einsame, öde Hügelketten beschäftigen ihre Phantasie, und das uns Deutschen eigene Gemüt drückt sich in ihren Bildern fast ausnahmslos aus. Man findet es sowohl in der traulichen Abendstimmung der Strasse in Dinan, wie in dem friedlichen „Sonntagmorgen“, im „Sonnenuntergang“ und in der einsamen „Mühle in der Heide“. — In der Heliogravüre „Nächtlicher Ritt“ tritt zu der unser Gemüt berührenden elegischen Stimmung noch das Phantastische, ein von Hofmeisters in dem Märchen „Nachtgang“[1]) zuerst betretenes Gebiet. — Die Bilder „Hochsommer“, „Eifellandschaft“, „Eifeldorf“ und „Kirchgänger“ verdanken ihr Dasein einer Studienreise, die Oskar Hofmeister im vorigen Jahr auf dem Zweirad durch die Eifel und Luxemburg unternahm. Die dort aufgenommenen Bilder sind bestimmt, eine Reisebeschreibung zu illustrieren.

Wir geben hier eine Reihe dieser Bilder wieder, um daran zu zeigen, dass auch Ansichtsbilder Kunstwert haben können, aber auch um zu zeigen, dass der Wert der Hofmeisterschen Arbeiten in der Aufnahme liegt. Die obengenannten Bilder sind, ebenso wie die „Holsteinische Landschaft“ und der „Abendzauber“, direkte Aufnahmen und nach Kontaktkopieen wiedergegeben.

In den Gebrüdern Hofmeister besitzt die Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie in Hamburg seit einigen Jahren ein paar hervorragende Arbeiter, die sich — obgleich sie die Photographie nur als Liebhaberei betreiben — durch ihre eigenartigen Werke einen geachteten Namen weit über Deutschlands Grenzen erwarben.

---

1) Goerke: „Die Kunst in der Photographie“. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S.

Hofmeisters künstlerische Begabung ist ihnen nur durch die Photographie zum Bewusstsein gekommen. Sie verdanken ihre Selbstentdeckung den Ausstellungen in Hamburg, die sie im Jahre 1895 zuerst mit kleinen, recht unbedeutenden Bilderchen beschickten. Hier empfanden sie den weiten Abstand zwischen ihren Bildern und denen der damals hervorragendsten Kunstphotographen.

Schon im darauf folgenden Jahre traten sie mit einigen Fischerstudien auf, mit denen sie ihre Befähigung für die Beobachtung beschäftigter Menschen zeigten[1]. Aber erst die grossen Werke von Kühn, Henneberg und Watzek vom Wiener Kamera-Klub zeigten Hofmeisters den Weg, auf dem sie zu Eigenem kommen konnten. Das folgende Jahr 1897 zeigte Hofmeisters auf der Höhe; sie hatten sich vollkommen freigemacht. Der Katalog der Hamburger Ausstellung 1896 giebt eine Abbildung ihres Finkenwerder Hochseefischers[2] und führt eine Reihe ihrer Aufnahmen aus dem Fischerleben auf, wovon sie im nächsten Jahre die bei strengster Winterkälte aufgenommenen Eisfischer[3] als Fortsetzung bringen. 1897 folgen dann die Apfelpflückerin und das Strandbild im Winter[4]. Das derselben Epoche angehörende Bild „Die Urahne"[5] zeigt uns Hofmeisters in einer ganz neuen Thätigkeit. Sie haben mit dieser Innenaufnahme ein Bild aus dem Volksleben von grösster Innigkeit und Treue gegeben; ich kann nur bei den alten Holländern ähnlich ernste und starke Arbeiten finden.

Im Jahre 1898 entstand auf ein von der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie aufgestelltes Programm hin ihr viel angefeindetes Titelbild „Aktstudie eines Jünglings zwischen Birkenstämmen"[6] und gleichzeitig als Buchschmuck ihre „Blumen und Gräser"[5]. Sie hatten diese durch Photographieren gegen den hellen Himmel dunkel auf ganz weissem Hintergrund erhalten, ein Verfahren, welches Hofmeisters von dem Verfasser des Programms angegeben war.

1899 zeigten sie sich als Meister auf zwei neuen und besonders schwierigen Gebieten. Das ausgestellte Porträt des Rechtsanwalts Dr. Wolters[7] giebt einen Begriff, wie hoch ihre Leistungen auf diesem, von den Durchschnitts-Fachphotographen so tief heruntergebrachten Gebiet stehen.

Das Bild „Im Teufelsmoor"[8] ist ihr erstes zweifarbiges Bild aus dem Jahre 1898. Der originelle, quer durch das Bild schneidende Birkenstamm gab Anlass zu spöttischen Kritiken, und doch ist das im Privatbesitz in Berlin befindliche Bild eine kühne That auf dem Gebiete der Photographie.

Die Arbeiten von Hofmeisters sind meistens im Besitz von Privatleuten; ausser der Hamburger Kunsthalle, dem Dresdener Königlichen Kupferstichkabinett und dem Kaiser Wilhelm-Museum in Krefeld haben sich die Kunstinstitute noch nicht zum Sammeln dieser in unseren Tagen geborenen Kunst entschlossen. Das Hamburger Museum besitzt zwei Bilder von Hofmeisters, und in der Sammlung des Verfassers ist eine grössere Anzahl aus allen Epochen ihrer wechselreichen Thätigkeit vertreten[9].

---

1) Die Rundschau von 1896 bringt auf S. 359, 362 und 363 einige ihrer Erstlingsarbeiten.

2) Rundschau 1897, Tafel XXIII.

3) Rundschau 1897, Tafel XXXV, „Sturenfischer im Eise."

4) Rundschau 1899, Tafel V.

5) Abbildung in Intern. Kunstphotographien, Bd. I. Verlag von Wilh. Knapp, Halle a. S.

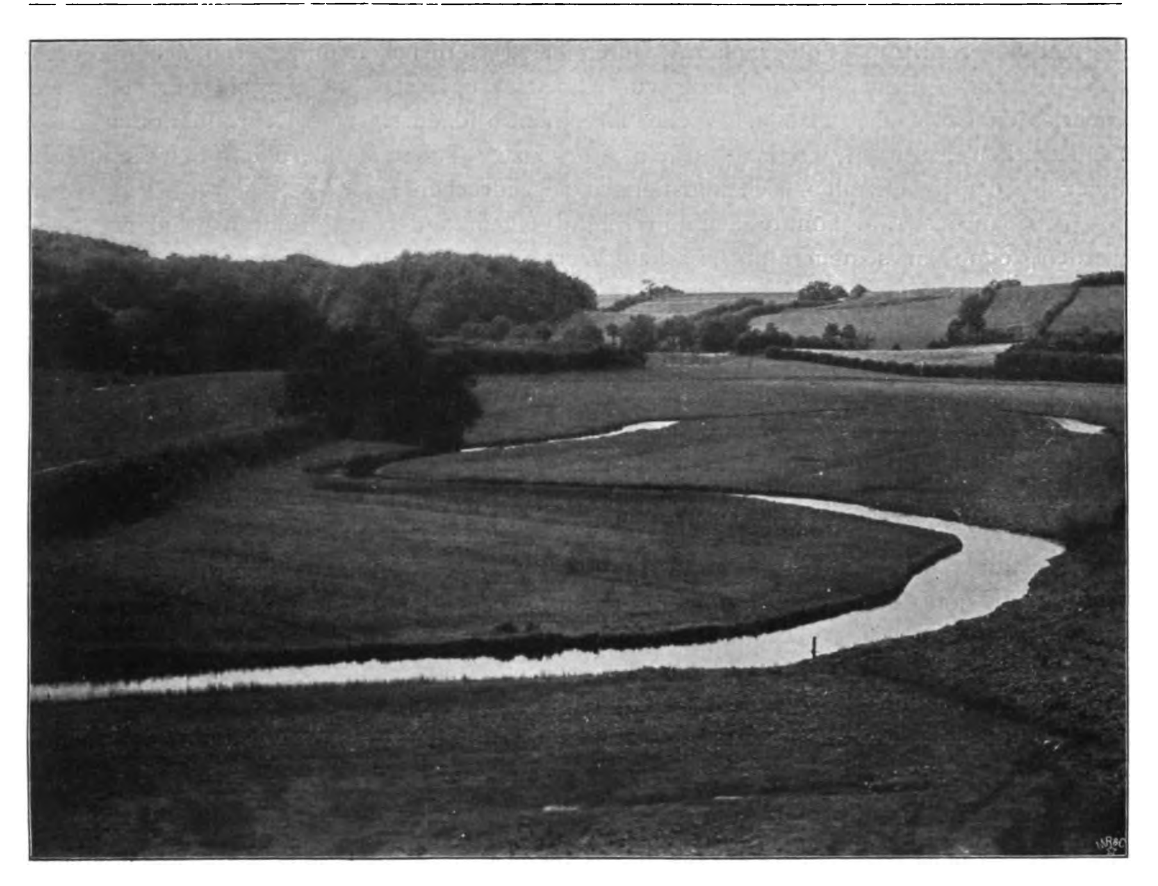
6) Rundschau 1899, Tafel XXIX und XXX.

7) Rundschau 1900, Tafel XXXI.

8) Intern. Kunstphotographien, Bd. I.

9) Die Rundschau brachte noch folgende Bilder: 1897, Tafel XXXVI, Porträt; 1899, Tafel IV, Birken, von 1897; 1899, Tafel X, Heimkehr, von 1897; 1899, Tafel XII, Torfarbeiterin, von 1897; 1899,





Holsteinische Landschaft *Th. u. O. Hofmeister*

Technisch ist zu den Bildern folgendes zu bemerken: Hofmeisters arbeiten meistens mit sehr starken Vergrösserungen, während ihre Originalaufnahmen nie über 13 × 18 cm gross sind. Sie vergrössern ihre Originalnegative (nachdem sie sich einen direkten Positivabdruck machten) auf Bromsilberpapier, und von diesem Papiernegativ fertigen sie ihre Gummidrucke an. In letzter Zeit drucken sie auch mit einem Positiv und Negativ gleichzeitig dasselbe Bild; sie wenden dieses Verfahren nur bei ihren zweifarbigen Bildern an, um die eine Farbe vom Positiv, die andere vom Negativ zu gewinnen.

Die Vorteile des Gummidruckverfahrens sind:

1. die Möglichkeit, Einzelheiten im Bilde zu unterdrücken oder zu mildern;
2. Stimmungen in das fertige Bild zu bringen, die dem Negativ fehlen;
3. durch mehrfaches Übereinanderdrucken Teile des Bildes zu verstärken und grössere Plastik zu erzielen;
4. durch Übereinanderdrucken verschiedener Farben Effekte zu erzielen, die, wie alle vorhergehenden Vorzüge, nur im Gummiprozess zu erlangen sind.

Es ist den Bildern manchmal der Vorwurf gemacht, dass sie den Eindruck hervorriefen, als seien sie Photographieen nach einem Gemälde. Sicher ist das aber nicht die

---

Tafel XVII, Am Fenster, von 1897; 1899, S. 140, 141, 143 und 145, Seitenleisten, von 1898; 1899, S. 272, Entwurf für ein Sophapaneel in zwei Farben; 1899, Tafel XLVI, Blühendes Moor, von 1897; 1899, Tafel XLVIII, Am Herd, Vierlanden 1897; 1900, Tafel XXXIV, Im Nebel, von 1900.

Absicht unserer Kunstphotographen. Durch das Unterdrücken und Vereinfachen, durch das Bestreben, das Nebensächliche zurücktreten zu lassen, zeigen sie nur, dass sie malerischen Geschmack haben. Wenn ihre Werke dadurch wie Reproduktionen nach Kunstwerken aussehen, so ist das kein Anlass zum Tadel, sondern ein Beweis für die Fähigkeit der Schaffenden, sich künstlerisch auszudrücken.

Manches Bild könnte auch in irgend einem anderen Verfahren wiedergegeben werden, ohne an seinem künstlerischen Werte einzubüssen, während die Wiedergabe banaler Bilder im Chromgummiverfahren diese nicht zu Kunstwerken umwandelt. Künstlerisches Gefühl und individuelles Schaffen, das ist alles, was wir von ernst zu nehmenden Kunstphotographen verlangen, wenn ihre Werke nachher in der Reproduktion aussehen wie die Photographie nach einer Malerei, uns ist es recht, wenn es nur — selbstgezeugte Kunst ist.

Die Aufnahmen werden häufig von den Gebrüdern Hofmeister gemeinschaftlich gemacht; gewöhnlich pflegt der jüngere, Oskar Hofmeister, das auszuführen, was sie in gemeinschaftlicher Beratung sich erdachten. Theodor bearbeitet dann die Vergrösserungen und das Positivbild allein und hat sich im Laufe der Jahre seine eigene Technik im Gummidruckverfahren geschaffen, deren Grundlagen aber von den drei Wiener Herren herrühren. Die neuesten Arbeiten, welche meistens in zwei Farben dargestellt sind, verdanken ihren Ursprung einem Verfahren, welches, angeregt durch die Arbeiten der Wiener Herren, von Hofmeisters gepflegt wird. Es wird jedem, der die Originale der Gebrüder Hofmeister gesehen hat, klar werden, dass sie nur durch mehrfaches Übereinanderdrucken zu den geschlossenen Tönen in den Bildern kommen konnten. Anfänglich haperte es mit der technischen Seite, solange sie noch nicht mehrfach übereinander druckten. Die Aufnahmen selbst werden von Hofmeisters meistens mit einem Apparat gemacht, der eine sehr lange Brennweite hat. Sie arbeiten bei dem Format 13 × 18 mit einer Brennweite von 21 bis 27 cm, ja im Freien sehr häufig mit einer Linse von 42 cm Brennweite; letzteres ganz besonders, wo es sich um figurale Bilder in der Landschaft handelt. Sie erzielen durch die grosse Brennweite eine wesentlich bessere Perspektive und haben den weiteren Vorteil, dass sie im Hintergrund nicht zu viel auf das Bild bekommen. Bei Innenaufnahmen müssen sie sich natürlich mit kürzeren Brennweiten begnügen, aber auch hier pflegen sie nicht unter 21 cm herunterzugehen. Das Bild „Mittag“ [1]) ist mit einer Brennweite von 55 cm angefertigt, während das Bild „Abend“ [1]) nur durch 35 cm Brennweite entstand. Hofmeisters überlegen bei jedem Einzelfall sorgfältig, welches das vorteilhafteste, bezw. malerischste Bild ergiebt. Sie sind der Ansicht, dass für künstlerische Aufnahmen, um eine gute Perspektive zu erzielen, die Brennweite mindestens die doppelte Plattenlänge betragen soll. Bei Landschaftsaufnahmen pflegen sie mit Gelbscheibe zu operieren. Sie arbeiten nur mit orthochromatischen Isolarplatten. Zufallsaufnahmen machen sie nicht, wenigstens sind mir keine bekannt. Handaufnahmen sind auch selten bei ihnen, nur bei ihren Seebildern, wo es unmöglich war, auf andere Weise Bilder zu bekommen, wurde freihändig operiert. Der Apparat ist eine nach ihren Angaben leicht gebaute Kamera; besonderer Wert wurde auf die grosse Auszugsweite gelegt. Der Balgen des Apparates ist sowohl nach vorn wie nach hinten ausziehbar, wodurch auch das Gleichgewicht auf dem Stativ ein besseres ist. Ihre Bilder sind in den letzten Jahren stetig gewachsen, sie scheinen aber das Höchstmass erreicht zu haben. Ihre grössten Bilder sind 70 × 100 cm, und da sie mit ihrem Rahmen auf 90 × 140 cm wachsen, so besteht nicht das Bedürfnis einer ferneren Vergrösserung. Sie kopieren ihre Bilder von grossen

1) Intern. Kunstphotographieen, Bd. II.





Abendzauber *Th. u. O. Hofmeister*

Papiernegativen, die sie an einzelnen Stellen mit Kohle und Wischer bearbeiten, falls sie grössere Deckungen erheischen.

Theodor Hofmeister schrieb im Jahre 1898 ein kleines Werk über das Gummiverfahren und ausserdem ein kleines Heft, betitelt: „Das Figurenbild in der Kunstphotographie“. In letzterem legt er seine künstlerischen Ansichten nieder und zeigt, mit welch ausserordentlichem Bemühen die Gebrüder Arbeiten, die sie sich vorgenommen, nach allen Richtungen hin durchforschen, um endlich zu einem befriedigenden Resultat zu kommen.

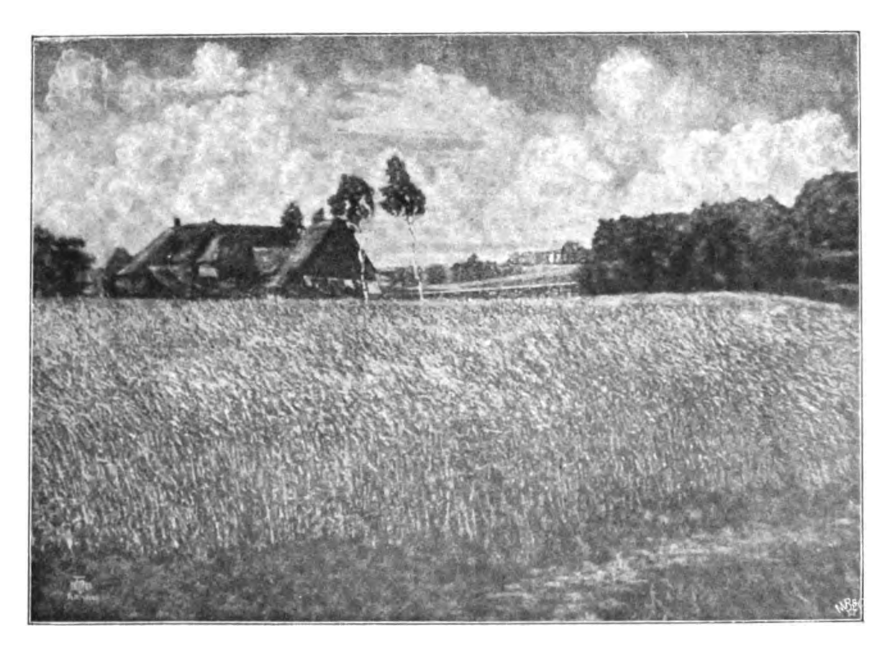
Das Porträt des Dr. Wolters ist wohl das beste der zahlreichen Bildnisse, die von Hofmeisters herrühren. Sie pflegen ihre Modelle in möglichst natürlichen Stellungen aufzunehmen. Sie überlassen die Wahl, wenn irgend möglich, dem Aufzunehmenden selbst, damit eine ungezwungene, natürliche Haltung herauskommt. Sie haben auch in mehreren Beispielen die schwierige Frage des Doppelporträts und des Gruppenbildes bis zu drei und vier Personen malerisch gelöst[1]. Ganz besonders geglückt ist ihnen das hier abgebildete Gruppenbild „Die Geschwister“. Es ist das Ergebnis von einigen 20 voraufgegangenen und verworfenen Aufnahmen. Seit Hills mustergültigen Bildern aus den Jahren 1843 bis 1845 sind keine besseren meines Erachtens geschaffen. Dass Hofmeisters im figuralen Bild besonders stark sind, geht aus dem kleinen erwähnten Werkchen und auch aus den vielen ausgestellten Beispielen hervor. Ihre figürlichen Bilder sind immer gestellt, auch hier verlassen sie sich nie auf blindes Glück. Zu den meisten ihrer sehr zahlreichen Figurenbilder haben sie langwierige Vorstudien gemacht, indem sie sich mit Land und Leuten vertraut machten, und gewöhnlich gingen der endlich ganz gelungenen

1) Intern. Kunstphotographien, Bd. II.



Aufnahme eine grössere Anzahl vorauf, an denen sie dieses oder jenes an der Haltung, dem Ausdruck, der räumlichen Verteilung u. s. w. auszusetzen hatten.

Der Einfluss der Hofmeisterschen Kunst ist in Deutschland ziemlich stark; direkt nachzuweisen ist er bei einer Reihe Herren des Hamburger Klubs, aber auch bei einer Anzahl Binnenländer, die zum Teil auch technisch direkt von Theodor Hofmeister angelernt sind. Es kommen in den letzten Jahren des öfteren fremde strebsame Kunstphotographen nach Hamburg, um die Hofmeistersche Methode hier zu studieren. Bereitwilligst pflegen die Gebrüder mit ihren Schülern hinauszuziehen, mit ihnen Aufnahmen zu machen, ihnen die Arten des Ausschnittes zu zeigen, ihnen zu sagen, wie sie die Figuren in den Raum bringen. Sie pflegen dann hieran einen praktischen Kursus des Positivverfahrens anzuschliessen. So geben sie bereitwilligst nicht allein ihre künstlerischen Anschauungen, sondern auch ihre technischen Fähigkeiten zum besten. In der Hamburger Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie ist es erfreulich zu bemerken, dass der Einfluss der Gebrüder Hofmeister, welche die stärksten Künstler dieser Gruppe sind, für das Schaffen der Schüler von grosser Bedeutung wurde.



Wogendes Kornfeld *Th. u. O. Hofmeister*

Das Tonen von Entwicklungspapieren

Von Kunibert Kistler, Bad Kissingen



Bei den jetzt sehr beliebten Entwicklungspapieren (Bromsilber-Panpapier u. s. w.) kann man durch Tonung die verschiedensten Farbtöne erzeugen. Die bekannteste Tonungsmethode für Bromsilberpapier ist diejenige mit Ferricyankalium [$K_3 Fe (CN)_6$] und Urannitrat [$UrO_2 (NO_3)_2$].

Theoretisch findet hier beim Tonen folgender Vorgang statt: Bringt man das Silberbild in eine Lösung von Ferricyankalium, so geht folgender chemischer Vorgang vor sich:

$$\underset{\text{Silber}}{4 Ag} + \underset{\text{Ferricyankalium}}{4 K_3 Fe (CN)_6} = \underset{\text{Ferrocyankalium}}{3 K_4 Fe (CN)_6} + \underset{\text{Cyanferrosilber}}{Ag_4 Fe (CN)_6}.$$

Geht diese Reaktion gleichzeitig unter Einwirkung von Urannitrat vor sich, so setzt sich das Ferrocyankalium und das Cyanferrosilber sofort um in:

$$\underset{\text{Cyanferrosilber}}{Ag_4 Fe (CN)_6} + \underset{\text{Ferrocyankalium}}{K_4 Fe (CN)_6} + \underset{\text{Urannitrat}}{4 UrO_2 (NO_3)_2}$$

$$= \underset{\text{Kaliumnitrat}}{4 KNO_3} + \underset{\text{Silbernitrat}}{4 AgNO_3} + \underset{\text{Ferrocyanuran.}}{2 (UrO_2)_2 Fe (CN)_6}$$

Die Farbe eines durch diese Tonung erhaltenen Bildes schwankt zwischen Rot und Braun. Lässt man nun weiter auf das Ferrocyanuran Eisenchlorid ($FeCl_3$) einwirken, so erhält man ein blaues Bild:

$$\underset{\text{Ferrocyanuran}}{6 (UrO_2)_2 Fe (CN)_6} + \underset{\text{Eisenchlorid}}{8 FeCl_3} = \underset{\text{Ferriferrocyanid}}{2 Fe_4 [Fe (CN)_6]_3} + \underset{\text{Uranchlorid = Berliner Blau.}}{12 (UrO_2) Cl_2}$$

Zum Zwecke der Tonung ist es am besten, die Chemikalien gelöst einzeln aufzubewahren. Gemischte Bäder verderben in kürzester Zeit. Eine Hauptsache beim Tonen ist gutes Auswässern des Fixiernatrons. Sind Spuren von letzterem vorhanden, so zersetzt es das Urannitrat und bringt Gelbfärbung des Bildes zu stande.

Man setze folgende Vorratslösungen an:

A. Urannitrat	10 prozentig,
B. Ferricyankalium	20 „
C. Eisenchlorid	20 „
D. citronensaures Eisenoxydammoniak	10 „

Nach Vorschrift von S. Rothenfusser, München, mischt man:

Kalte Sepia bis Rotbraun:		Warme Sepia bis Braunrot:	
B	5 ccm,	B	10 ccm,
A	20 „	A	20 „
Eisessig	30 „	Eisessig	25 „
destill. Wasser	250 „	destill. Wasser	200 „

Für Rötel:

B	10 ccm,
A	10 „
Eisessig	25 „
destill. Wasser	200 „

Für blaue Bilder giebt es nach Rothenfussers Vorschrift zwei Wege. Zur direkten Methode verwendet man folgende Lösung:

C	10 ccm,	oder B	5 ccm,
B	5 „	D	10 „
Eisessig	20 „	Eisessig	20 „
destill. Wasser	170 „	destill. Wasser	170 „

„Ich ziehe jedoch die indirekte Methode vor, weil man viel saftigere und wunderschön schwarzblaue bis blauschwarze Tiefen damit erzielen kann. Diese Methode ist allerdings etwas umständlicher in der Ausführung und erfordert auch eine gewisse Übung in der Bearbeitung der nötigen Vortonung, aber es verlohnt sich wirklich, sich einzuarbeiten. Man erreicht zwischen Braun und Blau eine Menge von Zwischentönen, welche dem Bilde eine ungeahnt schöne Wirkung geben. Das Bild wird je nach der gewünschten Tiefe des Blau bis Rotbraun, ja sogar bis Rötel getont, sodann in ein Vorbad von 1 Liter Wasser und 10 Tropfen konzentrierter Salzsäure gelegt. In diesem Vorbade lässt man das Bild drei Minuten liegen. Inzwischen giebt man 2 ccm der Lösung C in ein geräumiges Gefäss, giesst das Salzsäurebad zu und schüttet sodann die salzsaure Eisenchloridlösung auf das Bild zurück. Nach kurzer Zeit werden sich die feinsten Halbtöne bläulich belegen, was fortschreitend bis in die tiefsten Schatten geschieht. Zur Winterlandschaft und Wasserfläche eignet sich dieses Verfahren ganz besonders. Es ist bei Anwendung dieser Methode wohl zu beachten, dass durch die Blaufärbung eine ausserordentlich kräftige Verstärkung eintritt, wofür bei der Entwicklung schon Rechnung getragen werden muss.“ (Rothenfusser.)

Für Blaugrün tont man mit einer Mischung von

B	6 ccm,
A	10 „
Eisessig	20 „
destill. Wasser	165 „

bis etwa Dunkelsepia oder Rotbraun, spült mit destilliertem Wasser ab und behandelt das Bild mit einer Mischung von

C	12 ccm,
destill. Wasser	100 „

oder man behandelt das Silberbild direkt mit folgender Lösung:

B	5 ccm,
A	5 „
D	5 „
Eisessig	20 „
destill. Wasser	170 „

Die Verstärkung ist hier ebenfalls bedeutend. (Rothenfusser.)

Diese Art der Tonung ergab mir bis jetzt von allen versuchten Arten die besten Resultate. Jedem, der einfach arbeiten will, kann ich diese Methode aufs beste empfehlen. Noch eine Art der Tonung für Braun sei kurz besprochen. Es ist dies eine von Miethe angegebene Sublimat-Tonung: Sublimat 10 g, Kochsalz 10 g, Wasser 500 ccm. Die Bilder werden kurze Zeit eingetaucht und nachher belichtet, wobei man ein violettes bis rein braunes Bild erhält. Gutes Auswaschen ist Bedingung. Überhaupt möchte ich betonen, dass Sauberkeit und viel Wasser die Vorbedingung zum Gelingen derartiger Tonungen ist. Vor nicht langer Zeit brachte die Firma Ed. Liesegang (Düsseldorf) ein neues Papier mit dem Namen „Pan“ in den Handel. Dasselbe erregt durch die Einfachheit seiner Behandlung wohlverdientes Aufsehen. Ohne „bei der Lampe rotem Schein“ arbeiten zu müssen, bringt man durch Entwicklung die besten farbigen Abdrucke selbst nach flauen Negativen zu stande. Man arbeitet bei Petroleum- oder Gaslicht und belichtet bei zerstreutem Tageslicht. Die Belichtungszeit beträgt für grünliche Töne $^1/_2$ bis 1 Sekunde, für bräunliche 1 bis 2 Sekunden, für rote 2 bis 15 Sekunden.

Bei zu langer Belichtung und zu stark verdünntem Entwickler erhält man citronengelbe Bilder, die nicht zu brauchen sind. Der von Liesegang angegebene Entwickler ist folgender:

A. Schwefligsaures Natron . . . . 50 g,
Hydrochinon . . . . 25 „
Bromkalium . . . . 10 „
Wasser . . . . 500 „

B. Kohlensaures Kali . . . . 50 g,
„ Natron . . . . 50 „
Wasser . . . . 500 „

Vor Gebrauch mische man 50 ccm A mit 50 ccm B und füge 300 bis 500 ccm Wasser hinzu.

Anstatt dieser starken Verdünnung mit Wasser bediene ich mich einer Bromkalilösung. Ich stellte folgendes Schema her und erhielt mit demselben gute Resultate.

Bromkali	2 g	4 g	6 g	8 g	10 g
Oliv	3	2	1	0,5	—
Grün	4	3	2	1	0,5
Schwarz	4	4	3	1	—
Braun	9	5	4	3	—
Rot	20	12	8	4	3

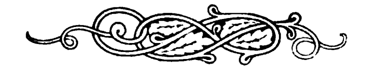
Die Zahlen in den Feldern geben an, wieviel Sekunden belichtet werden muss, um bei bestimmtem Bromkalizusatz eine bestimmte Farbe zu erlangen. Zu Braun braucht man beispielsweise bei 2 g Bromkalizusatz neun Sekunden Belichtung, bei 8 g Bromkalizusatz dagegen nur drei Sekunden.

Die Belichtungsdauer betrug normal drei Sekunden. Die Wasserverdünnung wurde nicht über 300 ccm getrieben. Auf diese Weise war es möglich, ein Dutzend Bilder von genau gleichem Ton zu erhalten.

Die von Liesegang angegebenen Belichtungszeiten sind nicht zutreffend, denn bei 60 Sekunden Belichtung durfte ich nur einen mit 1000 ccm Wasser verdünnten Entwickler benutzen. Ausserdem erhielt ich Schleier. Als Bestes rate ich, mit Bromkali zu arbeiten, da man es auf diese Weise in der Hand hat, beliebige Töne zu erhalten. Nach der Entwicklung wird mit Wasser abgespült und das Bild ins Fixierbad gebracht.

Schwarze Töne erhält man auf „Pan", wenn man fünf bis sieben Sekunden belichtet und mit Eisenoxalat entwickelt. Purpur bis schwarze Töne werden erzielt mit Tabloïd-Tonbädern der Firma Burroughs Wellcome & Co. in London. Man zerstösst die Tabloïds zwischen Papier und löst sie dann in Wasser. Diese Tonbäder enthalten bestimmte Salze (Natriumformiat, Borax, doppeltkohlensaures Natron u. s. w.) mit Chlorgold.

Es lässt sich schwer entscheiden, welches von den angegebenen Tonverfahren das beste ist. Jedes Verfahren hat seine Vorteile und Nachteile. Ich bevorzuge das Verfahren von Rothenfusser. Man darf jedoch nicht vergessen, dass keines dieser Verfahren so prächtige Wirkungen hervorbringt, wie das Pigmentverfahren.



Ausländische Rundschau.

Photographische Ausstellung in Lüttich. — Englische Ausstellungen. — Kongress der gelehrten Gesellschaften in Paris. — Amerikanischer Linked Ring. — Gerichtliche Photographie. — Entdeckung der Pocken durch die Photographie. — Telephotographischer Apparat von Vautier. — Waterhouse über Teleobjective. — Lumières Panorama-Apparat. — Berichtigung.

Die Abteilung Lüttich der belgischen Photographischen Vereinigung veranstaltete im Januar eine Kunstausstellung im Cercle artistique, die eine Auswahl guter, ja vortrefflicher Arbeiten aufwies. Hervorragend sind die von Marissiaux gesandten Bilder. Marissiaux legt seine Bilder breit an, ohne dass Einzelheiten verschwänden; seine Töne sind warm und lebhaft. Seine Hauptstärke liegt in den Hell-Dunkel-Wirkungen. „November“, „Aufgang des Mondes“, „Inneres der Kirche von St. Giovanniano Paolo“ sind wirkliche Kunstwerke. Sein „Bildnis eines Lesenden“ ist lebendig, plastisch, mit kräftiger Beleuchtung. Die von Dohmen eingesandten Bilder aus der Schweiz und Norwegen entzücken durch den Gegenstand wie durch die Ausführung. François Herman versucht sich auf mehreren Gebieten; seine Figurenbilder sind oberflächlich, dagegen ist sein „Dorfeingang“ von künstlerischer Wirkung. Kemnas 12 Landschaften können als gute Leistungen bezeichnet werden, ebenso J. Servais' „Einsamkeit“, „Eingang ins Gehölz“, „Abendfrieden“, „Dämmerung“. Wenn man die „Heuernte“ von Renaux de Boubers betrachtet, so bedauert man, dass dieser Amateur nicht mehr Bilder ausgestellt hat. Einige gute Porträts sandte Zeyen.

Der Burnley Camera Club hielt im Januar seine dritte Jahresausstellung ab, die mit 477 Bildern beschickt war. Einige der besten Arbeiten von der Ausstellung der Royal Society in London fanden sich hier wieder. In der Landschaftsabteilung erhielten C. H. Smith, Keighley, und John H. Gash, Leeds, silberne Medaillen, in der Architekturabteilung Letztgenannter und Thomas Heap, Keghley, in der Porträtabteilung wieder J. H. Gash, Leeds, und H. B. Rudd, Ripon. Eine besondere Abteilung war den Arbeiten der Damen gewidmet. Frl. Harvey, Liverpool, wurde eine Bronzemedaille, Frl. Berry ein Preis im Werte von 42 Mk zuerkannt. Ausserdem wurden noch mehr als 20 Preise von 20 bis 100 Mk. verteilt. Bei der Jahresausstellung der Liverpooler Amateur-Photographen Gesellschaft, die 150 Bilder zählte, erhielt Joseph Appleby die goldene Medaille für eine Vergrösserung auf Bromsilbergelatinepapier: „Überkippende Welle“.

Dem Programm für den Kongress der gelehrten Gesellschaften, welcher vom 1. bis 4. April in der Sorbonne zu Paris stattfindet, entnehmen wir die folgenden, zur Abteilung „Photographie“ gehörigen Themata:

1 Photographie der unsichtbaren Teile des Spektrums. Photographie in der Dunkelheit.

2. Wirkung der verschiedenen Strahlen des Spektrums auf die Platten. Farbenphotographie. Platten von einer dem Auge ähnlichen Empfindlichkeit.

3. Untersuchungen über photographische Optik und über Objectivverschlüsse.

4. Untersuchungen über die Herstellung einer photographischen empfindlichen Schicht von der Feinheit des Korns der alten Platten (Kollodium- oder Albuminplatten), die im übrigen aber den heutigen Bromsilbergelatineplatten gleichen.

5. Untersuchungen über die chemischen und physikalischen Vorgänge beim Entwickeln, Tonen und Fixieren der Negative und Positive. Einfluss der Temperatur auf die Empfindlichkeit der Platten.

6. Astronomische, meteorologische und radiographische Arbeiten mit Hilfe der Photographie.

7. Mikrophotographie; Anwendungen besonders für mineralogische, histologische und ärztliche Arbeiten.

8. Vervollkommnung der stereoskopischen Verfahren.

Eine dem Londoner Linked Ring ähnliche Vereinigung von Kunstphotographen ist in New York in Bildung begriffen.

Wie wir im Februar-Heft der Rundschau S. 33 erwähnten, hatte sich eine Anzahl der bedeutendsten Kunstphotographen vom Philadelphia-Salon zurückgehalten. Diese und einige andere beschlossen nunmehr, sich zusammenzuthun, um die Kunstphotographie im höheren Stil zu pflegen. Demnächst soll in den Räumen des National Art Club eine Ausstellung von 150 Bildern stattfinden, die von den 25 Elitephotographen herrühren. Die bekanntesten Namen unter ihnen sind die Damen Fräulein Käsebier, Devens, Schütze, und die Herren Frank Eugène, Clarence White, Holland-Day, Alfred Stieglitz, Keiley, Stirling.

Seit dem dritten, die Strafrechtspflege betreffenden Kongress in Rom im Jahre 1885 wurde zur Feststellung der Identität bei Untersuchungen Strafgefangener die sogen. Bertillonsche Methode bei verschiedenen Polizeiverwaltungen eingeführt. Der Gefangene wird nicht allein in bestimmten Stellungen photographiert, es wird auch eine Reihe von Messungen an ihm vorgenommen, die zu



späterer Identifizierung genügen, auch wenn er sich äusserlich unkenntlich machen sollte. 1892 veröffentlichte Dr. Hans Gross ein Handbuch über diesen Gegenstand, das zur Verbreitung der Methode von Bertillon beitrug. Besondere Pflege erfuhr das Verfahren in Wien, wo unter der Leitung des Polizeirates Windt eine eigene Abteilung für die photographischen Aufnahmen und Vermessungen eingerichtet wurde, in dem auch Kurse für Anthropometrie stattfinden. Interessant dürften einige statistische Angaben über die Entwicklung dieser Abteilung sein. Vom 1. November 1899 bis dahin 1901 fanden 23930 Vermessungen statt. Im photographischen Atelier wurden 1899 3107 Negative und 14081 Abzüge, 1900 7860 Negative und 18409 Abzüge, 1901 bis Ende Oktober 6092 Negative und 16847 Abzüge davon hergestellt. In Berlin besteht übrigens eine entsprechende Abteilung.

Eine neue Verwendung fand die Photographie in London. Bekanntlich zeigt die photographische Platte manches, was das Auge nicht zu sehen vermag. Ein Amateur machte nun vor einiger Zeit Aufnahmen von Freundinnen seiner Schwester. Zu seiner Überraschung zeigte bei der Entwicklung eins der Negative eine Anzahl feiner heller Punkte, deren Ursache er sich nicht erklären konnte. Bald darauf hörte er, dass das junge Mädchen an den Pocken erkrankt sei. Die Kamera hatte also die dem Auge nicht auffälligen gelblichen Flecke, dank ihrer geringen Empfindlichkeit für Gelb, offenbart.

In der Februar-Sitzung der „Société vandoise des sciences naturelles“ zeigte Vautier-Dufour, Grandson, einen neuartigen telephotographischen Apparat, der in der Fernphotographie wie in der Astrophotographie gleich gut verwendbar ist und Fernaufnahmen bis zu 100 km gestattet. Der Apparat ist nicht mit einem Teleobjektiv, sondern mit einem solchen von sehr langer Brennweite ausgestattet. Um aber die lange Kamera zu vermeiden, richtet Vautier ein System von Spiegeln ein, welche die Strahlen durch zwei übereinanderliegende Kameras werfen. Das Objektiv hat 3,10 m Brennweite und 10 cm Öffnung. Es zeichnet eine Platte 18 × 24 cm aus. Die Länge der beiden übereinanderliegenden Kameras beträgt 1,10 cm. Der ganze Apparat wiegt 16 kg. Im Anschluss hieran und an unsere Notiz über Fernobjektive in der vorigen Rundschau möchten wir auf einen hochinteressanten Aufsatz von General-Major J. Waterhouse: „Notizen über die ersten teledioptrischen Linsensysteme und die Entwicklung der Telephotographie“ (Photographic Journal vom 31. Januar 1902, S. 4ff.) aufmerksam machen, in welchem der Verfasser nachweist, dass der Grundgedanke der Telephotographie, die Verbindung einer konvexen mit einer konkaven Linse behufs Verkürzung der Brennweite und Erzielung eines grösseren Bildes, bereits von Kepler für seine tragbare Camera obscura Verwendung fand. Dem Aufsatz sind Auszüge aus den lateinischen Originalen, aus Maurylocus' Diaphaneon (aus dem Jahre 1611) und aus Keplers Dioptrice (aus dem Jahre 1611) beigegeben.

Einen Panorama-Apparat bauten die Gebr. Lumière, der gestattet, den ganzen Horizont umfassende Panoramen aufzunehmen und zu projizieren. Ähnliche Apparate sind schon lange bekannt, aber selbst die besten von Ducos du Hauron und von Moëssard waren praktisch unbrauchbar. Lumières Aufnahme-Apparat besteht aus einem grossen cylinderförmig zusammengebogenen Film, vor dem ein Objektiv rotiert, welches das Bild mittels Spiegel auf den Filmstreifen wirft. Um ein Panorama herzustellen, lässt man das, das Objektiv langsam herumführende Uhrwerk angehen und erhält ein fortlaufendes Bild der umgebenden Landschaft. Der Projektionsapparat besitzt zwölf identische Objektive. Mit einem Objektive hätte man, um den Eindruck eines ruhigen Bildes zu erzielen, das Objektiv wenigstens 30 mal in der Sekunde rotieren lassen müssen. Behufs Projektion wird eine starke elektrische Lampe in der Mitte des cylindrischen Filmstreifens aufgestellt und das ganze System in Drehung versetzt. Eine genaue Beschreibung des Apparates nebst 13 Abbildungen findet sich im „Bulletin de l'Association belge de photographie“, Februar 1902, S. 121.

Zur Berichtigung einer Angabe im Dezember-Heft der Rundschau 1901, S. 250 möchten wir feststellen, dass das dem Salon in Paris gewidmete Heft des Figaro illustré vom November 1901 datiert, nicht, wie erst beabsichtigt und von uns mitgeteilt wurde, vom Oktober 1901.

Hugo Müller.

Umschau.

Der Sicherheitsrand beim Pigmentdruck.

Roger Brady („The Amat. Phot.“, 1902, S. 105) empfiehlt, bei Ausübung des Pigmentdruckes eine Glasscheibe von der Grösse der zu kopierenden Negative mit einem Sicherheitsrand zu versehen und diese dann jedesmal beim Kopieren im Rahmen vor das Negativ zu legen; man erspart sich auf diese Weise die Mühe, jedes einzelne Negativ vor dem Kopieren an den Rändern verkleiden zu müssen.

T. A.

Stillleben.

Bezüglich des Aufnehmens von Stillleben giebt E. W. Jackson („Phot. Art. Journ." I, S. 366) folgende Winke: Es hat keine Vorteile, die zusammengestellten Gegenstände stark zu beleuchten, um auf diese Weise die Belichtung abzukürzen, vielmehr geben reichliche Belichtungen die besten Resultate. Zerstreutes, gleichmässiges Licht ist direktem Sonnenlichte bei weitem vorzuziehen. Liegt das Zimmer, in welchem die Aufnahme erfolgt, nach der Sonnenseite, so verhänge man das Fenster mit Seidenpapier. Da die Anordnung sich auf der Mattscheibe, wo sie natürlich verkehrt erscheint, schwer beurteilen lässt, entferne man das Objektivbrett und blicke, nachdem man die Mattscheibe ganz aufgeklappt hat, durch die viereckige Öffnung im Vorderteil der Camera von hinten hindurch; man gewinnt dadurch eine ziemlich genaue Vorstellung von der Komposition. Die einzelnen Gegenstände des Stilllebens dürfen nicht aufs Geratewohl zusammengetragen werden; man soll vielmehr derartige Aufnahmen nur machen, um eine vorher zurechtgelegte Idee zu verwirklichen. Man hüte sich, zu viele einzelne Teile in die Komposition einzuführen; wenige Gegenstände, deren Formen zu einander gut im Gegensatz stehen, wirken immer vorteilhafter. T. A.

Tonungsmethoden für Laternbilder.

C. Welborne Piper („The Amat. Phot.", 1902, S. 108) hat seine in der vorigen Nummer („Phot. Rundschau", 1902, S. 55) angeführten Versuche fortgesetzt und giebt noch die folgenden drei Methoden zum Tonen von Laternbildern an, mit dem Bemerken, dass dieselben sich besonders gut für sehr dicht entwickelte Diapositive eignen. Für Eisenchlorid: In fünfprozentiger Eisenchloridlösung bleichen, in mit Schwefelsäure angesäuertem Wasser abspülen, um Gelbfärbung zu beseitigen, dann in reinem Wasser auswaschen, trocknen und dem Lichte aussetzen, bis das Bild einen hellroten Ton angenommen hat. Da alle Eisenverfahren leicht abschwächend wirken, darf das Bild nicht länger in der Eisenlösung liegen bleiben, als bis es völlig durchgebleicht ist. Der durch Belichtung entstehende rote Ton ist schön und das Biid zeigt wenig oder überhaupt keine Neigung zu Doppeltönen. Wenn die Töne sich als haltbar erweisen, dürfte diese Methode zu empfehlen sein. Für Eisenbromid: Man bleicht entweder in fünfprozentiger Eisenchloridlösung, der man eine zehnprozentige Lösung von Kaliumbromid zugesetzt hat, oder zuerst in Eisenchloridlösung und dann in Kaliumbromidlösung. Man wäscht, wie in den vorhergehenden Fällen, trocknet und exponiert, bis ein grauer oder braungrauer Ton entstanden ist. Derselbe wirkt gut, da er aber wenig brillant ist, ist diese Methode nur für äusserst dicht entwickelte Diapositive geeignet Für Eisenjodid: Man bleicht entweder in Eisenchlorid oder in Bromid, wäscht gut aus und lässt darauf eine fünfprozentige Lösung von Kaliumjodid folgen. Diese Methode giebt ein weiches Braun, das jedoch schwach ist und deshalb bedeutende Dichtigkeit des Originalbildes voraussetzt. Durch Belichtung wird der Ton ein wenig kräftiger. Von den bisher angegebenen Methoden hat diejenige mit Kupferchlorid sich vielleicht am wenigsten bewährt, indem die Ergebnisse, die sie liefert, ziemlich ungleich sind. Dagegen hat die Methode mit Eisenchlorid bei Verwendung genügend dichter Bilder ausgezeichnete Resultate ergeben. Keine dieser Methoden ist für dünne Bilder geeignet; vielmehr erfordert die Kupfermethode normale oder etwas übergrosse Dichtigkeit, die Eisenmethode starke Dichtigkeit und die Silbermethode mittlere Dichtigkeit. Der Verfasser beschreibt dann noch eine Reihe anderer Tonverfahren. Ferrocyansilber: Man bleicht das Bild in fünfprozentiger Lösung von rotem Blutlaugensalz, wäscht gründlich, trocknet und exponiert dem Lichte. Es entsteht ein ruhiger, weicher, brauner Ton, zugleich aber auch bedeutende Abschwächung der Dichtigkeit, so dass nur äusserst dichte und harte Bilder mit klaren Lichtern für diese Methode geeignet sind. Die folgenden Methoden dagegen eignen sich am besten für dünne, schleierfreie Bilder. Quecksilberchlorid: Man bleicht in fünfprozentiger Quecksilberchloridlösung, die ein paar Tropfen Salzsäure, aber kein Bromkalium enthält, wäscht gündlich und belichtet. Es entsteht ein weicher brauner Ton. Quecksilberbromid: Man bleicht in fünfprozentiger Lösung von Quecksilberchlorid, die eine gleiche Menge Kaliumbromid enthält, wäscht und exponiert. Es entsteht ein vollerer und etwas tieferer Ton als bei der vorhergehenden Methode. Das Verfahren ist aber nur für Laternbilder von unternormaler Dichtigkeit, die schleierlos sind und klare Schatten besitzen, geeignet. Falls sie der letzteren Bedingung nicht genügen, kann es vorkommen, dass die Schatten verwachsen. In diesem Falle kann man zwar ein Bad von Natriumsulfit, von Ammoniak, Silbercyanid oder Fixiernatron zum Klären benutzen, aber dadurch wird auch der Ton dunkler. Mit Quecksilberjodid lassen sich drei ausgeprägte, voneinander verschiedene Töne erzeugen: a) Zu 15 ccm einer fünfprozentigen Lösung von Quecksilberchlorid setzt man langsam und unter beständigem Umrühren eine zehnprozentige Lösung von Kaliumjodid zu, bis der zuerst entstehende orangerote Niederschlag sich [gerade wieder gelöst hat und die Lösung vollkommen klar

ist. Man verdünnt mit Wasser bis auf 30 ccm und legt die Platte in dieses Bad. Das Bild bleicht nicht, sondern nimmt einen braunen Ton an. Die Platte wird dann in häufig gewechseltem, nicht fliessendem Wasser gewaschen, bis das Bild durchaus eine brillante, orangerote Farbe angenommen hat. Die Bildschicht wird dann vorsichtig abgespült, mit einem Wattebausch übergangen und getrocknet. Die nach dieser Methode getonten Bilder haben auf dem Schirm einen eigenen glühend warmen Ton von grosser Leuchtkraft. Da diese Methode zugleich verstärkend wirkt, müssen die dafür bestimmten Laternbilder dünn gehalten und ganz schleierfrei sein. Andernfalls erhält man nicht die erreichbare äusserste Brillanz des Tones. b) Eine für nahezu normal, besser aber ein wenig unternormal dichte Bilder geeignete Abänderung, die darin besteht, dass man das Bild zunächst in Silberchlorid umwandelt, dann nach gutem Waschen die Quecksilberjodidlösung anwendet und, wie bei a angegeben, wäscht. Es entsteht ein gelbes Bild, welches auf dem Schirm ein volles und saftiges weiches Braun liefert, das jedoch von dem der vorhergehende Methode ganz verschieden ist. c) Man bleicht das Bild in Quecksilberchlorid oder Quecksilberbromidlösung, wässert gut und setzt dann eine fünfprozentige Kaliumjodidlösung zu. Da diese Methode kräftig verstärkend wirkt, kann sie nur auf dünn gehaltene Diapositive angewendet werden. Die Farbe des Bildes ändert sich beim Waschen nicht, und das schliessliche Ergebnis ist ein tiefes, weiches Braun. Zusammengewachsene Schatten werden durch Fixiernatronlösung geklärt; dadurch ändert sich aber auch der Ton ein wenig. Hiernach können die Schatten, wenn erforderlich, weiter mit Ammoniumsuperoxyd abgeschwächt werden, ohne dass der Ton sich dabei ändert. Durch Urantonung kann man gleichmässige und haltbare Töne erzeugen, wenn man in folgender Weise verfährt: Das dünn gehaltene Diapositiv wird nach irgend einer der bekannten Vorschriften im Uranbade gründlich und vollständig getont und dann mittels einer fünfprozentigen Lösung von Rhodankalium, der man ein paar Tropfen einer starken Lösung von rotem Blutlaugensalz zugesetzt hat, abgeschwächt. Schliesslich wird gut gewaschen. Ferrocyankupfer: Die nachfolgend angegebene Methode liefert eine nahezu genaue Nachahmung der roten Urantöne; da sich aber nur dichte und harte Bilder dafür eignen, kann sie Anwendung finden in Fällen, in denen die Urantonung ausgeschlossen ist. Man bleicht in rotem Blutlaugensalz, wäscht gut und trocknet; dann badet man in Kupferchloridlösung, bis der gewünschte Ton erlangt ist. Schliesslich wird gut gewaschen. T. A.

Musikalische Tonbilder.

Unter obigem Titel veröffentlicht Ch. W. Budden in „The Phot. Art. Journ." (Bd. I, S. 359) einen Aufsatz, der durch zwei stimmungsvolle Landschaften illustriert wird. Die letzteren sind statt der sonst üblichen Titel mit Stellen aus dem Klavierauszuge zweier bekannter Kompositionen von Schubert („Impromptu") und Schumann (Op. 23, „Nachtstück") versehen. Der Verfasser meint, dass durch Verbindung des Bildes mit der Musik die Möglichkeit geboten würde, die Empfindungen, welche den Verfertiger bei Ausführung seiner photographischen Arbeit beseelten, viel zutreffender und überzeugender auszudrücken, als durch einfache Benennung, und empfiehlt diese Art der Bildbezeichnung zur Nachahmung. (Wir glaubten immer, ein gutes Bild müsse für sich selbst reden. — Ref.) T. A.

Die Anwendung von Wasser beim Entwickeln.

Überbelichtete Platten pflegt W. Thomas („The Phot. Art. Journ.", Bd. I, S. 330) in folgender Weise zu entwickeln: Sobald die hohen Lichter herauskommen und aus ihrem Erscheinen und Aussehen geschlossen werden kann, dass überbelichtet wurde, wird die Platte aus der Entwicklerlösung herausgenommen und in eine andere Schale gelegt, welche so viel reines Wasser enthält, dass die auf dem Boden der Schale liegende Platte ganz damit bedeckt ist. Hier kommt das Bild mit allen Einzelheiten heraus, es fehlt ihm jedoch, wenn es genügend durchgearbeitet ist, noch die erforderliche Dichtigkeit. Diese erlangt man, indem man die Platte noch einmal für ganz kurze Zeit in den zuerst benutzten Entwickler legt. Man erhält auf diese Weise ein gut abgestuftes, vorzüglich durchgearbeitetes und genügend kräftiges Negativ. (Auch unterbelichtete Platten lassen sich in dieser Weise oft mit gutem Erfolge entwickeln. Ref.) T. A.

Verstärkung der Projektionsdiapositive in warmen Tönen.

Eine Methode der Quecksilberjodidverstärkung für Projektionsdiapositive giebt L. P. Clerc in „La Photographie" (1902, Januar) an: In 750 ccm einer fünfprozentigen Lösung von Quecksilberchlorid giesst man langsam und unter beständigem Umrühren 50 ccm einer fünfprozentigen Lösung von Jodkalium. Sollte sich dabei trotz aller Vorsicht ein roter Niederschlag bilden, so erwärme man die Mischung, bis sich alles gelöst hat, und lasse sie dann abkühlen. Wenn man das Diapositiv in

diese Lösung legt, bleicht es sofort aus; man wäscht es dann in mehrmals gewechseltem Wasser, ohne aber die Dauer des Auswaschens unnötig lange auszudehnen. Hierauf legt man das Diapositiv in eine zehnprozentige Lösung von krystallisiertem Natriumsulfit; es durchläuft hier eine Reihe angenehm warmer Töne. Sobald der gewünschte Ton erlangt ist, wäscht man das Bild schnell in reinem Wasser. Da der Ton des Bildes in der Sulfitlösung sich nur langsam verändert, lässt sich die Operation gut überwachen.
T. A.

Tonfixierbad für braune Töne.

Für Gelatinepapiere empfiehlt A. Horsley-Hinton („Bull. Photo-Club Paris“ 1900, S. 353) folgendes Tonfixierbad, welches wundervolle braune und Sepia-Töne geben soll:

Wolframsaures Natron	12 g,
Rhodanammonium	20 „
Fixiernatron	170 „
Destilliertes Wasser, nachfüllen bis zu	560 ccm.

Dieser Lösung setzt man nach und nach eine Lösung von 1 g Chlorgold in 100 ccm destilliertem Wasser zu. Das Bild geht von Gelb in Braun über. Es verliert nicht an Kraft und dunkelt beim Trocknen nur wenig nach.
T. A.

Hinterkleidung orthochromatischer Platten.

A. Hélain hielt kürzlich einen Vortrag in der Französischen Photographischen Gesellschaft zu Paris über Lichthöfe und deren Vermeidung und empfahl bei dieser Gelegenheit für orthochromatische Platten die folgende Hinterkleidung, um sie lichthoffrei zu machen:

Lampenruss	10—12 g,
Gelbes Dextrin	100 g,
Chlorammonium	6 „
Wasser	90—100 ccm.

Man feuchtet den Lampenruss mit etwas Alkohol an, setzt das Dextrin zu und dann das Wasser, in welchem man vorher das Chlorammonium gelöst hat. Man rührt so lange um, bis man eine vollkommen homogene, knötchenfreie Mischung erhält.
T. A.



Kleine Mitteilungen.

Zum Konservieren von Entwicklerlösungen

und anderen, für photographische Zwecke verwendeten Flüssigkeiten empfiehlt Kastner (Lechners Mitteilungen Nr. 105) Kampfer. Besonders die zur Herstellung von Eisenblaudrucken benutzte Eisenoxydammoniak-Lösung hält sich vorzüglich, wenn man ein Stück Kampfer in die Vorratflasche giebt; die sich sonst nach wenigen Tagen einstellende Schimmelbildung bleibt vollständig aus. Auch mit Glycerin versetzte (für Platindrucke bestimmte) Eisenoxalatlösung, ferner Metolentwickler u. s. w. bleiben durch Kampferzusatz lange haltbar.

Über Lippmanns Farbenverfahren

hat Unterzeichneter auch im vergangenen Sommer eingehende Untersuchungen angestellt. Die Übersiedelung von Berlin nach dem Vororte (Grosslichterfelde) hatte einige Erscheinungen bei der Plattenfabrikation und der Entwicklung zur Folge, welche durchaus unerwartet kamen. Die ersten, in der neuen Wohnung hergestellten Emulsionen erwiesen sich als gänzlich unbrauchbar. In den letzten Jahren hatten wir, einer Anregung von Prof. Lippmann folgend, das Silbernitrat (feinst pulverisiert) in Substanz der Bromkaligelatine zugefügt. In der viel feuchteren Atmosphäre backte das pulverisierte Silbernitrat zusammen, und es ist vielleicht diesem Umstande das Misslingen der Emulsionen zuzuschreiben. Es wurden also, wie bereits vor Jahren geschehen, getrennte Gelatinelösungen mit Bromkali und mit Silbernitrat angesetzt und diese tropfenweise vermischt. Auf diesem Wege erhielten wir wieder tadellos arbeitende Emulsionen.

In Berlin hatte Unterzeichneter beinahe ausnahmslos mit verdünntem oder unverdünntem Pyrogallol-Bromkali-Ammoniak entwickelt und hiermit vorzügliche Farben erzielt. Diese Entwicklung versagte in Grosslichterfelde vollständig. Wir griffen, wie dies Prof. Lippmann vorschlug, zum stark verdünnten Amidol-Entwickler, verstärkten die Platten vor dem Ausfixieren und erlangten nunmehr wieder die prächtigsten, korrekten Farben. Diese Kleinigkeiten würden kaum der Erwähnung wert sein, wenn dieselben nicht Aufschluss darüber gäben, weshalb zahlreiche Experimentatoren auf dem



Gebiete des Lippmann-Verfahrens trotz genauer Befolgung der Vorschriften Misserfolge erzielten. Offenbar muss das Verfahren den jeweiligen örtlichen Verhältnissen (Feuchtigkeit, Beschaffenheit des Wassers u. s. w.) in einer Weise angepasst werden, wie dies bei anderen photographischen Verfahren niemals nötig wird. Allerdings ist dies nicht wunderbar; denn die überaus feinen Silberlamellen des Lippmann-Bildes sind ausserordentlich viel empfindlicher gegen Einflüsse jeglicher Art, als das grobe Silberkorn der hochempfindlichen Trockenplatte.

Sehr bemerkenswert bleibt, dass Unterzeichneter nach wie vor als Mischungstemperatur für die Emulsion 50 Grad C. nahm. Alle Autoren auf diesem Gebiete warnen ausdrücklich davor, eine höhere Temperatur als 40 Grad C. zu wählen, weil sonst die Emulsion zu grobkörnig wird. Wir erhielten bei 50 Grad C. stets glasklare, vorzüglich arbeitende Platten. Neuhauss.

Photographieren ohne Licht.

Ritzt man in eine Zinkplatte Striche und bringt nunmehr die Platte acht Tage lang im Dunkeln mit einer hochempfindlichen Trockenplatte in Berührung, so zeigt sich nach Entwicklung der Trockenplatte auf derselben ein Abbild dieser Striche. An Stelle von Zink lässt sich auch die gereinigte Oberfläche von Magnesium, Calcium, Nickel, Aluminium, Blei, Wismut, Zinn, Kobalt und Antimon verwenden. Als direkte Ursache dieser Erscheinung bezeichnet Russell die Einwirkung von Wasserstoffsuperoxyd. Nur solche Metalle wirken auf Platten, welche im stande sind, Wasserstoffsuperoxyd zu bilden. An Stelle genannter Metalle können zur Bilderzeugung im Dunkeln auch ätherische Öle verwendet werden. (British Journ. of Phot.)

Neues Platinpapier.

Die Firma Lurz & Co., Franzensbad in Böhmen, bringt ein auskopierendes Platinpapier in den Handel, durch welches also die sonst bei Platinpapieren vorhandene Ungewissheit im Bemessen der richtigen Kopierzeit beseitigt ist. Das Papier ist leicht zu behandeln und erweist sich als recht haltbar.

Kombinierter Gummi- und Platindruck.

Als Unterlage für den Gummidruck dient ein unvollständig kopiertes Platinbild. Der Platindruck wird nicht bis zur vollen Kraft kopiert und dann in gewohnter Weise fertig gemacht. Ohne weitere Vorpräparation wird das Platinbild nun mit nachfolgender Chromatgummifarbe bestrichen:

Farblösung	7,5 ccm,
Gummilösung (40 prozentige)	8 ccm,
Wasser	4 „
konzentrierte Ammoniumbichromat-Lösung	8 „

Die Drucke werden kräftig kopiert und dann nach Einweichen in Wasser mit dem Pinsel kräftig entwickelt. Die zu wählende Farbe muss derjenigen des Platindruckes ungefähr entsprechen. Durch das unter dem Gummibilde liegende Platinbild wird ein mehrmaliges Übereinanderkopieren des Gummibildes überflüssig. (Allgemeine Sportzeitung, 5. Januar 1902.)

Aufnahme in Wasser eingetauchter Gegenstände.

Bei Aufnahme anatomischer Präparate und zahlreicher anderer kleiner Gegenstände, bei denen durch Glanzlichter die gewöhnliche Aufnahme erschwert wird, ist es nach den Untersuchungen von Donnadieu (La photographie des objets immergés, Paris, Charles Mendel, 118 rue d'Assas) vorteilhaft, wenn man den aufzunehmenden Gegenstand in Wasser eintaucht. Dies geschieht bei wagerechter Kamera mit Hilfe einer senkrecht stehenden Küvette und bei senkrecht aufgehängter Kamera mit Hilfe einer einfachen Glasschale. Durch das Eintauchen verschwinden nicht nur die störenden Glanzlichter, es treten auch alle Einzelheiten deutlicher hervor. Benutzt man zur Aufnahme orthochromatische Platten, so wird das Wasser gelblich gefärbt, und die gelbe Scheibe kommt in Fortfall. Auch Metall- und Glasgefässe, selbst Papierbilder, lassen sich in dieser Weise trefflich reproduzieren. Donnadieu wünscht dieses Verfahren möglichst auf alle photographische Aufnahmen auszudehnen. Das Atelier des Zukunfts-Porträtphotographen wird also als unentbehrliches Möbel einen grossen, mit Wasser gefüllten Glaskasten enthalten, in welchen die Dame, welche sich in ihrem neuesten Ballstaat aufnehmen lassen will, während der Aufnahme hineingesetzt wird.

Gummidruck.

Gute Gummidrucke lassen sich nur auf zweckmässig vorpräpariertem Papier herstellen. Die Vorpräparation hat das Einsinken der Gummilösung in den Papierstoff zu verhindern. Maschinell vorpräparierte Papiere dieser Art bringt jetzt die Firma Dr. A. Hesekiel (Berlin) in den Handel.



Das Trocknen von Negativen.

Ausgiebig verstärkte Negative pflegen beim Trocknen dunkler zu werden. Heller wird die Bildschicht beim Trocknen, wenn nur entwickelt wurde. Taucht man ein halb getrocknetes Negativ in Wasser, so wird nicht etwa die Bildschicht wieder gleichmässig kräftig, vielmehr bleiben die bereits getrockneten Stellen etwas heller. Es ist daher unzulässig, ein halb getrocknetes Negativ in den Verstärker zu legen, weil sonst ungleichmässige Kraft der Bildschicht sich ergeben würde. Vielmehr muss man mit dem Verstärken abwarten, bis die ganze Bildschicht gleichmässig trocken ist.

(Photogr. Chronik 1901, Nr. 92.)

Objektive für Ballonaufnahmen.

Will der Luftschiffer aus grosser Höhe die unter ihm liegende Landschaft aufnehmen, so werden wegen der weiten Entfernung die Gegenstände zu klein. Nichts liegt hier näher, als die Benutzung von Fernobjektiven. Letztere sind für diese Zwecke jedoch unbrauchbar, da sie wegen mangelnder Lichtstärke Augenblicksaufnahmen nicht zulassen, der sich bewegende Ballon aber selbst kurze Zeitaufnahmen nur in den seltensten Fällen gestattet. Der Luftschiffer wählt daher am besten Objektive von ungewöhnlich langer Brennweite, die an leichten Rohren aus Pappe oder Aluminium befestigt werden.

Aufnahmen bei Mondlicht

erfordern Expositionszeiten von 20 bis 100 Minuten. Will man den Mond selbst auf der Platte haben, so muss man dafür sorgen, dass er während der eigentlichen Expositionszeit sich nicht abbildet, da er wegen der langen Belichtungszeit ein längliches Band auf der Platte zeichnen würde. Vielmehr hat man nach dem Schlusse der Exposition die Kamera so zu richten, dass der Mond an die passende Stelle kommt, und hat dann $^1/_4$ oder $^1/_8$ Sekunde nachzubelichten. Bei Aufnahmen dieser Art erscheint der Mond im Bilde ungewöhnlich klein. Will man ihn so gross haben, wie ihn unsere Maler wiederzugeben pflegen, so benutzt man für die kurze Mondaufnahme ein Objektiv von längerer Brennweite. Dies Verfahren bei Mondaufnahmen ist deshalb von besonderem Reiz, weil das vom Mond erleuchtete, benachbarte Gewölk naturwahr wiedergegeben wird. (Atelier des Photographen 1901, Nr. 12.)

Perutzplatten.

Das Versandhaus für Photographie Richard Voorgang, Berlin SW. 47, Yorkstrasse 60, hat die Generalvertretung der Firma Otto Perutz, Trockenplattenfabrik, München, für Berlin und Umgebung übernommen.

Plattenzangen.

Um das Anfassen der feuchten Platten — wodurch einerseits die Platten leicht beschädigt, anderseits die Finger mit den schädlichen Lösungen in Berührung gebracht werden — zu vermeiden, stellt die Firma Dr. A. Hesekiel (Berlin) Plattenzangen her, an denen in bequemer und sicherer Weise die Platten befestigt werden, so dass man die feuchte Platte überhaupt nicht mehr zu berühren braucht.

Metallineplatten,

wie solche zur Metallinephotographie benutzt werden, kann man sich folgendermassen bereiten: Aluminiumbronze wird mit Eiweiss und Wasserglas gemischt, diese Mischung auf nivellierte, harte, gut trockne Holzplatten aufgegossen, mit dem Streichbogen egalisiert und im Trockenschrank getrocknet. Der Überzug ist in kaltem Wasser unlöslich; um ihn auch für heisses Wasser unlöslich zu machen, überzieht man den trockenen Guss mit Wachslack (1 Teil Wachs und 100 Teile Benzol; nach dem Absetzen der Wachsunreinigkeiten wird der Lack filtriert). Auf die so vorpräparierte Fläche werden die Pigmentdrucke aufgequetscht. (Photogr. Chronik 1901, Nr. 96.)

Lüppo-Cramers Contrablau.

Im Herbst 1900 überraschte Lüppo-Cramer (Photographische Correspondenz 1900, S. 552) die Welt mit der Entdeckung einer neuen Farbe, des „Contrablau“. Bei einigen Versuchen mit dem Lippmann-Verfahren beobachtete er nämlich an Spektralaufnahmen in der sich an das Rot anschliessenden, infraroten Zone ein eigenartiges Blau, welches nach seiner Meinung die doppelte Wellenlänge des gewöhnlichen Blau hat, und nach einer Analogie in der Akustik von ihm „Contrablau“ genannt wurde. Freilich hatten dieses Blau, welches über Blaugrün zum Grün hinüberspielen kann, längst vor Lüppo-Cramer auch andere Forscher gesehen, doch hatten sie sich gescheut, eine so gewagte Hypothese, wie Lüppo-Cramer, aufzustellen. Unterzeichneter wies nach (Photographische Rundschau 1900, S. 208), dass das angebliche Contrablau lediglich ein Produkt der Oberflächenreflexion ist und sofort verschwindet, wenn man die Oberflächenwelle durch Aufkitten eines



prismatischen Deckglases beseitigt. Um trotzdem die Existenz seines Contrablau zu retten, gab Lüppo-Cramer eine ganz unhaltbare Erklärung (Eders Jahrbuch für 1901, S. 27). Nunmehr hat sich Professor O. Wiener, Leipzig, mit der Sache beschäftigt (Photographische Correspondenz 1902, Heft 3, S. 141), ein Forscher, dessen Autorität auf diesem Gebiete völlig einwandfrei ist. Verdanken wir doch Wiener die grundlegenden Untersuchungen auf dem Gebiete des Interferenzfarbenverfahrens. Wiener hat den oben angeführten Einwand des Unterzeichneten gegen das Contrablau voll bestätigt, die Ausführungen Lüppo-Cramers und seines Bundesgenossen Buss widerlegt und das Contrablau in das Reich der Phantasie verwiesen. Wie Wiener nachweist, hat sich Buss in seinem Eifer, die Lüppo-Cramersche Hypothese auf mathematischem Wege zu stützen (Eders Jahrbuch für 1901, S. 37), ganz falscher mathematischer Formeln bedient. Neuhauss.

Lichtfilter.

Die Optische Anstalt von Voigtländer & Sohn in Braunschweig bringt bemerkenswerte Neuerungen auf dem Gebiete der Lichtfilter. Bisher war die Herstellung gleichmässiger, trockener Lichtfilter (Trockenfilter) über das Format 24 × 30 cm hinaus wegen technischer Schwierigkeiten unmöglich. In der Reproduktionsphotographie (Dreifarbendruck) werden aber nicht selten grössere, unmittelbar vor der Platte anzubringende Filter gefordert. Jetzt gelang es genannter Firma, den höchsten Anforderungen genügende Trockenfilter dieser Art in jeder beliebigen Grösse herzustellen. Ausserdem werden von derselben Firma die als „Kontrast"- und „Kompensationsfilter" bezeichneten Gelbscheiben geliefert, die unmittelbar vor oder hinter dem Objektiv anzubringen sind. Diese, für jede Plattensorte besonders korrigierten Filter verdanken ihre Entstehung dem Umstande, dass bisher ein gewisses Missverhältnis zwischen der Farbenempfindlichkeit der Trockenplatte und der Absorptionsfähigkeit der Gelbfilter bestand. Die Kontrastfilter verschlucken das Blau und Violett vollständig, sind also dort am Platze, wo es (wie z. B. in der Mikrophotographie) darauf ankommt, nur Rot, Gelb und Grün wirken zu lassen. Das Kompensationsfilter, welches jeder Sorte orthochromatischer Platten besonders angepasst werden muss, hat dagegen die Aufgabe, die blauen und violetten Strahlen, ohne dieselben vollkommen auszulöschen, derart abzuschwächen, dass sie nur in demselben Masse auf die Platte einwirken, wie die roten, gelben und grünen Strahlen. Letztere Filter spielen also besonders bei Landschaftsaufnahmen eine Rolle. Die Verlängerung der Belichtungszeit bei Anwendung eines Kompensationsfilters ist nur gering. Auf Perortoplatte liess sich mit Kompensationsfilter und Objektivöffnung 1:6,8 in $^{1}/_{60}$ Sekunde ein völlig durchbelichtetes Bild erzielen.

Entfernung von Gelbschleier.

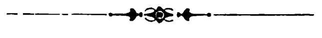
Negative, die durch zu langes Entwickeln mit Hydrochinon Gelbschleier erhielten, behandele man folgendermassen: Zu einer zehnprozentigen Lösung von Natriumsulfit fügt man so lange tropfenweise Schwefelsäure, bis ein starker Geruch nach schwefliger Säure bemerkbar wird. In dieser Lösung badet man das Negativ, bis der Gelbschleier verschwunden ist. Ein altes Tonfixierbad ist in gleicher Weise wirksam. (Photogr. Chronik 1901, Nr. 104.)

Verkauf photographischer Zeitschriften.

Die im Verlage von Callwey (München) erscheinenden Zeitschriften: „Photographisches Centralblatt" und „Allgemeine Photographen-Zeitung" sind von der Verlagsbuchhandlung Wilhelm Knapp in Halle a. S. angekauft worden.

Ausstellung.

Der „Amateur-Photographen-Verein Augsburg" veranstaltet Anfang September d. Js. im Kunsthistorischen Ausstellungsgebäude des Augsburger Stadtgartens eine „Ausstellung künstlerischer Photographieen". Zugelassen werden nur Bilder in Rahmen. Rücksendung erfolgt franko. Anmeldungen bis 1. Juni d. J. Aufschluss erteilt die Vorstandschaft des obengenannten Vereins.



Büchersehau.

F. Goerke. Die Kunst in der Photographie. Jährlich 6 Hefte zum Abonnementspreise von 24 Mk. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S.

Die vorliegende Lieferung 1 des sechsten Jahrganges (1902) gehört zu den Glanznummern dieses bedeutsamen Prachtwerkes. Sie enthält Aufnahmen von F. Goerke (Berlin), Ed. Hannon (Brüssel), G. Oury (Liège), Philipp Ritter von Schoeller (Wien), W. v. Gloeden (Taormina), Charles Job (Sussex), A. Mazourine (Moskau), F. Schriebl (Budweis).



Dr. R. A. Reiss. Die Entwicklung der photographischen Bromsilbertrockenplatte und die Entwickler. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. 1902. (Encyklopädie der Photographie, Heft 39.)

Der deutschen photographischen Litteratur fehlte bis jetzt ein gemeinverständliches, kurz gefasstes Buch über Theorie und Praxis der Entwicklung und der Entwickler. Der Verfasser hat es verstanden, durch vorliegende Schrift, in der er die Theorie der Entwicklung leichtverständlich schildert und gleichzeitig eine Anleitung zum Arbeiten nach den bewährtesten Methoden giebt, diese Lücke auszufüllen. Die acht beigegebenen Tafeln illustrieren die bei der Entwicklung u. s. w. vorkommenden Fehler in trefflicher Weise.

Jahresbericht der Dresdener Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie. Dresden 1902.

Der vorliegende Jahresbericht legt, ebenso wie seine Vorgänger, wieder ein glänzendes Zeugnis ab von dem regen Streben und Arbeitseifer der Dresdener Gesellschaft.

„Der arme Konrad". Ein Photographenscherz in sieben Bildern. Verlag von Theodor Schroeter. Zürich 1902. Preis 50 Pfg.

Der ungenannte Verfasser hat es auf dem Wege der photographischen Doppelgängerbilder verstanden, ein und dieselbe Person zu wiederholten Malen zu den drolligsten Gruppen auf demselben Bilde zu vereinen. Den Aufnahmen wurde ein begleitender Text in Versen beigegeben.

Bei der Redaktion gingen ferner ein:

Chemische Zeitschrift. Herausgegeben von Professor F. B. Ahrens in Breslau. Verlag von Hirzel in Leipzig. 1902. I. Jahrgang.

Preisverzeichnis über photographische Bedarfsartikel der Firma Soennecken & Co. München, Kaufinger Strasse 31.

Beschreibung der Alliance-Kamera der Firma C. F. Kindermann & Co., Berlin.



Zu unseren Tafeln.

Tafel XVII bis XXX. Aufnahmen von Th. u. O. Hofmeister in Hamburg.



Briefkasten.

Nr. 13. Blaue Töne erhalten Sie auf Bromsilberpapier, wenn Sie das fertige Bild z. B. in folgendem Tonbad behandeln:

Lösung 1.	Urannitrat	2 g,
	Wasser	200 ccm.
Lösung 2.	Rotes Blutlaugensalz	2 g,
	Wasser	200 ccm.
Lösung 3.	Ammoniakeisenalaun	10 g,
	Wasser	100 ccm,
	Reine Salzsäure	15 „

Unmittelbar vor dem Tonen mischt man 200 ccm von Lösung 1, 20 ccm Eisessig, 200 ccm von Lösung 2, 30 bis 40 ccm von Lösung 3 und 50 g Citronensäure.

Nr. 14. Über Projektion wissenschaftlicher Versuche finden Sie Genaueres in: Neuhauss, „Lehrbuch der Projektion" (Halle a. S. 1901, Verlag von Wilhelm Knapp, Preis 4 Mk.), auf S. 103.

Nr. 15. Dass orthochromatische Platten an sich weit weniger zur Lichthofbildung neigen, als gewöhnliche Trockenplatten, ist keine Entdeckung von Ihnen, sondern eine altbekannte Erscheinung. Die Sache beruht darauf, dass von der mit rötlichen Farben gefärbten Bildschicht die chemisch wirksamen Strahlen verschluckt werden, bevor sie zum reflektierenden Glase gelangen.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Grosslichterfelde bei Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.



In die Tagesordnung eintretend, erhielt Prof. Dr. A. Miethe das Wort zu seinem Vortrage: „Über die Ziele der modernen photographischen Optik". Redner beleuchtete den Gang der Entwicklung

Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.

Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin (E. V.).

Aus dem Vereinsleben.

Im Vereinsatelier (Unter den Linden 11) sollen noch weitere Kurse für Anfänger veranstaltet werden. Dieselben behandeln: Die photographische Aufnahme, das Entwickeln, das Verstärken und Abschwächen der Negative, die Retusche, das Kopieren auf Celloïdin- und Bromsilberpapieren, das Tonen u. s. w. Der Schluss des Anmeldetermins ist am 1. April 1902. An den Kursen können sich auch die Angehörigen der Mitglieder beteiligen.

Unser Mitglied, Frau A. Hertwig, welche schon durch ihre vortrefflichen Arbeiten auf dem Gebiete der künstlerischen Photographie bekannt ist, die sie auch in unserem Vereinsatelier in einer Kollektivausstellung ausgestellt hatte, veranstaltet vom 5. März bis zum 5. April in der Kunsthandlung von Amsler & Ruthardt, Behrenstrasse 29a, eine Ausstellung von 110 ihrer neuesten Arbeiten. Der Eintritt ist frei.

Ein neues Mitgliederverzeichnis ist gedruckt und an die Mitglieder versendet worden, desgleichen ist ein neuer Bücherkatalog in Arbeit, der demnächst zur Versendung kommen wird.

Es fanden folgende Projektionsabende im Königl. Museum für Völkerkunde statt: Am 132. Abend (25. Februar) sprach Herr Oberleutnant Schloifer über die deutsche Tanganyika-Dampfer-expedition; am 133. Abend (4. März) Herr Ottomar Anschütz über das „Porträt im Hause“, und am 134. Abend (11. März) Herr Geheimer Sanitätsrat Dr. Bartels über das Volksleben von Sestri di Levante (Ober-Italien).

Am 24. März führte Herr Professor Miethe in der Technischen Hochschule zu Charlottenburg im Anschluss an seine Ausführungen in der ausserordentlichen Sitzung in der Urania am 6. Februar eine grössere Anzahl farbiger, nach dem durch ihn selbst vervollkommneten Ivesschen Verfahren hergestellter Bilder vor. Die Projektion erfolgte auf dem von Professor Miethe konstruierten dreifachen Projektionsapparat.

Ordentliche Sitzung am Freitag, den 21. März 1902, abends $7^1/_2$ Uhr, im Architektenhause.

Vorsitzender: Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. G. Fritsch.

Als neue Mitglieder sind aufgenommen die Herren: Kaufmann Walter Barnick, Otto Heumann, Dr. Kobylinski, Paul Reichardt, sämtlich zu Berlin, und Albert Büchelen, Grunewald.

Der Freien photographischen Vereinigung wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten: Das Offizierkorps des Luftschiffer-Bataillons, Reinickendorf, West, sowie die Herren: Arthur Mugdan, Dr. med. W. Müller, Rentier Otto Müller und Dr. Goldmann, Vertreter der Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co., Elberfeld, sämtlich zu Berlin.

Herr Goerke bespricht die Eingänge. Es liegen Einladungen vor zur Beteiligung an den Ausstellungen des Photo-Club in Paris, welche derselbe vom 1. Mai bis 1. Juni in seinem Klublokal veranstaltet, sowie von der Moskauer Gesellschaft für künstlerische Photographie. Die letztere ist uns verspätet zugegangen. Von der rühmlichst bekannten Fabrik photographischer Apparate von A. Stegemann, Berlin, gelangt eine grössere Anzahl neuer Preislisten zur Verteilung. Die Neue Photographische Gesellschaft, Berlin-Steglitz, sandte drei Proben neuer Papiere, die in unserm Atelier geprüft worden sind. Das Lenta-Papier ist ein neues Entwicklungspapier für Tagesbelichtung, das auch von flauen Negativen gute Abzüge liefert, das Emera-Papier, ein hochglänzendes Chlorsilber-Auskopierpapier, und das N. P. G.-Imperial, ein grob genarbtes Bromsilberpapier mit schwach gelblichem Ton, das besonders für künstlerische Effekte empfohlen wird. Die Versuche im Atelier haben durchweg gute Resultate ergeben. — Herr Geheimrat Keyssner überreicht unserer Bibliothek einen Sonderabdruck aus den Verhandlungen des XXVI. Juristentages, behandelnd sein Gutachten über die Frage: Zum Schutz des Rechts am eigenen Bilde.

Der Vorsitzende berichtet über eine Korrespondenz, die er mit der Plattenfabrik Weisbrod & Co. gehabt hat. Die Firma hat wiederholt bei ihm angefragt, ob er bereit wäre, ihre Plattenfabrikate einer Prüfung zu unterziehen. Wiederholt hat Geheimrat Fritsch seine Bereitwilligkeit erklärt, doch sind bis heute keine Platten zur Prüfung eingegangen. Welchen Zweck dies eigenartige Verfahren der Firma Weisbrod haben soll, ist demnach unklar. Die Herren Schnösenberg, Gaedicke und Archenhold haben vor Jahren mit Weisbrod-Platten gearbeitet, die damals wohl hochempfindlich waren, doch grobes Korn zeigten. Zudem war die Stärke des Glases sehr ungleich und die Platten oft ungenau geschnitten, so dass sie nicht in die Kassetten hineinpassten. Auch störte Blasenbildung.

In die Tagesordnung eintretend, erhielt Prof. Dr. A. Miethe das Wort zu seinem Vortrage: „Über die Ziele der modernen photographischen Optik“. Redner beleuchtete den Gang der Entwicklung



der photographischen Optik von der Gründung des glastechnischen Laboratoriums in Jena im Jahre 1886 bis zur Schaffung der neuesten vortrefflichen Doppelanastigmate der Serie Ib ($f/5$) und des Hypergons mit 135 Grad Bildwinkel, die aus der Optischen Anstalt C. P. Goerz, Friedenau, hervorgegangen sind. Wenn wir bisher fast ausschliesslich mit verkitteten Linsen gearbeitet haben, so vertritt Redner den Standpunkt, dass die allerdings vielleicht noch ziemlich ferne Zukunft allein den unverkitteten Linsen gehören wird, dann wird auch den Konstrukteuren eine Lichtstärke von $f/1/_2$ keine Unmöglichkeit sein.

Der Vorsitzende dankt dem Redner für seine äusserst interessanten Ausführungen und beglückwünscht die Firma C. P. Goerz, dass es ihr gelungen ist, bahnbrechend mit den jüngsten, vorzüglichen Instrumenten einen weiteren, erheblichen Fortschritt in der Konstruktion der Objektive zu verzeichnen.

Die von Herrn Dr. med. C. Kaiserling angemeldete Vorlage einer neuen Mikro-Stereokamera von Zeiss musste unterbleiben, da der Apparat inzwischen von Zeiss behufs Anbringung von Verbesserungen wieder eingezogen worden ist. Dagegen gab Herr Dr. Kaiserling über „Porträtaufnahmen mit Blitzlicht" eine grosse Reihe ebenso einfacher, wie praktischer Anregungen. Die gleichzeitig herumgereichten Probebilder zeigten keine Spur der sonst üblichen schweren Schlagschatten. Die Wirkung war in erster Linie erreicht durch die Einschaltung eines vor der Lichtquelle angebrachten Streifens Ölpapier, welcher das Licht diffus macht, sowie durch die ausgiebige Verwendung von Reflektoren in Gestalt des billigen weissen Rollenpapiers. Sogar Rembrandt-Beleuchtungen waren durch dies einfache Mittel vorzüglich gelungen.

In der sich anschliessenden Diskussion über Erfahrungen mit Blitzlicht tritt Professor Miethe der kürzlich in einem Artikel der Medizinischen Wochenschrift ausgesprochenen Behauptung entgegen, dass jemand durch die sich bei Blitzlicht entwickelnden Dämpfe eine schwere Schädigung seiner Gesundheit zugezogen habe. Seines Erachtens sei eine Schädigung durch Blitzlicht unmöglich.

Herr J. Gaedicke empfiehlt für Aufnahmen in der Häuslichkeit die Kombinierung von Tages- und Blitzlicht. Allerdings ist dann eine Vorrichtung erforderlich, welche die Öffnung des Momentverschlusses mit der Zündung der Lichtquelle in Verbindung bringt, so dass die empfindliche Platte nur im Moment des Blitzes dem Lichte ausgesetzt wird. Ein von Dr. Quedenfeld in Duisburg konstruierter Apparat mit elektrischer Zündung, der, wenn alles klappt, diese Eigenschaften besitzen soll, wird von Herrn Gaedicke demonstriert. Das gleichzeitig empfohlene Bayersche Blitzpulver soll mit nur schwacher Rauchentwicklung verbrennen. Herr Franz Kühn hat ebenfalls ein grösseres Material von Blitzlichtvorlagen zur Stelle gebracht, dessen Besprechung jedoch der vorgerückten Zeit wegen erst in der nächsten Sitzung erfolgen soll.

Im Fragekasten wird Antwort darüber erbeten, warum in diesem Jahre keine grössere Ausstellung stattfindet. Herr Goerke erwidert, dass es geraten erscheine, lieber eine längere Pause zwischen den grösseren Ausstellungen eintreten zu lassen, damit die Mitglieder Zeit gewinnen, eine Anzahl von Arbeiten fertig zu stellen, die dann ein umfassenderes Bild von der Thätigkeit der Vereine geben, als wenn jedes einzelne fertiggestellte Bild sofort von Ausstellung zu Ausstellung wandert. Vielleicht tritt dann auch einmal eine „Berliner Schule" erfolgreich hervor. Im übrigen seien die Kosten einer Ausstellung sowohl für die Aussteller wie für die Veranstalter immerhin ziemlich erhebliche. — Zu der Frage in der Februar-Sitzung: Wie vermeidet man bei einem Vergrösserungsapparat mit Auerlicht die Maschen des Glühstrumpfes auf der Projektionsfläche? sei noch nachgetragen, dass eine vor den Kondensoren eingeschaltete Mattscheibe zweckdienlich ist und nur sehr wenig Licht absorbiert, sobald sie mit Negativlack überzogen ist. G. d'Heureuse.



Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Haupt-Versammlung am Montag, den 10. Februar 1902.

Als Mitglieder sind aufgenommen worden: Herr Dr. Walter Schmieden, Arzt, W. Wilhelmstrasse 88; Herr Carl Gneist, Kaiserl. Vice-Konsul, W. Fasanenstr. 82; Herr Hellmuth Holz, Bankbeamter, W. Kirchbachstr. 15; Herr Dr. Johannes Blenk, Arzt, SW. Lindenstr. 110.

Als Mitglieder werden angemeldet: Fräulein Therese Herrmann, W. Potsdamer Strasse 121; Herr Civilingenieur und Patentanwalt Carl Pieper, W. Hindersinstr. 3; Herr Baumeister Alfred Beschnidt, Charlottenburg, Savignyplatz 13; Fräulein M. v. Frankenberg-Troschlitz, Linkstr. 4.

An Eingängen liegen vor ein Preisausschreiben des Figaro illustré und seitens der Patentlederfabrik von Trenckmann & Co., Berlin W., Gleditschstr. 26, eine Zusendung von Schutzfingerlingen gegen die Einwirkungen alkalischer Entwickler auf die Haut. Herr Krause, der die letzteren geprüft hat, bemängelt die Einschränkung des Tastgefühles, zu der dieselben Veranlassung geben, doch erschienen sie ihm sonst ganz zweckmässig.

Im Auftrage des Vorstandes beantragt Herr Schultz-Hencke die Ernennung eines korrespondierenden Mitgliedes und dementsprechende Satzungsänderung. Es entspinnt sich eine längere Debatte über die Rechte und Pflichten der korrespondierenden Mitglieder, speziell bezüglich der Leistung eines Beitrages und des Bezuges der Zeitschriften. Herr Kiesling hält es für ausgeschlossen, korrespondierenden Mitgliedern pekuniäre Opfer aufzuerlegen, man wolle durch die Ernennung eines solchen doch eine Ehrung und die Anerkennung für das warme Interesse aussprechen, welches der betreffende Kandidat aus der Ferne für den Verein an den Tag lege, nachdem er demselben vielleicht früher als ordentliches Mitglied angehört habe. Jedenfalls müsse man etwaige Beitragsleistungeu durchaus in das Belieben eines korrespondierenden Mitgliedes stellen. Frau Goldschmidt berichtet, dass in anderen Vereinen auch die korrespondierenden Mitglieder reguläre Beiträge leisteten. Frau Seler betont, es müsse ein Unterschied in dieser Beziehung eingeführt werden, da sich sonst praktisch ein korrespondierendes Mitglied nicht von einem Ehrenmitgliede unterscheide. Unter korrespondierenden Mitgliedern sei eigentlich nichts anderes zu verstehen, als auswärtige ordentliche Mitglieder. Herr Dr. Hesekiel vertritt die Ansicht, dass korrespondierende Mitglieder beitragsfrei bleiben und mindestens die Vereinszeitschrift kostenfrei erhalten müssten. Derselben Ansicht ist Herr Michelly.

Von den eingelaufenen Anträgen wird der angenommen, dass korrespondierende Mitglieder keinen Beitrag zu zahlen haben, und dass ihnen in dieser Beziehung eine freiwillige Entschliessung, wie sie von anderer Seite vorgeschlagen war, nicht zugemutet werden solle.

Zum ersten korrespondierenden Mitgliede wird Herr Dr. Stettiner in Hamburg ernannt.

Es erfolgt hierauf eine Verteilung zahlreicher Proben des neuen Entwicklers Edinol, ferner von Acetonsulfit, als Ersatz für Natriumsulfit und Kaliummetabisulfit, und endlich des neuen rauchschwachen, explosionssicheren Blitzpulvers von Bayer & Co. in Elberfeld, welche Einsendung wir der Freundlichkeit der genannten Firma verdanken. Die Empfänger verpflichten sich zur späteren Berichterstattung über ihre Resulate und Erfahrungen.

Alsdann berichtet Herr Geheimrat Meyer über seine Versuche mit Anker-Doro-Papier. Als selbsttonendes Papier sei es Amateuren für die Reise warm zu empfehlen, da es für die Tonung in der Schicht vorpräpariert sei und nur in einfaches Wasser gelegt zu werden brauche, also denkbar einfachste Behandlung erfordere. Doch sei es mehr wohl für Probe-Abzüge geeignet, da es meist einen wenig schönen rötlichen Ton ergebe, der durch weitere Behandlung in Goldbädern nicht verbessert würde. Redner versuchte auch ein Platinbild zur Verschönerung des Tones, welches analog dem für Anker-Mattpapier verwandten zusammengesetzt war. Er erhielt damit tiefe Schwärzen, doch litten die Details der Bilder erheblich.

Herr Schultz-Hencke betont, dass in den Bildern das Anker-Doro-Papier so gut wie gar nicht zurückgehe, worauf beim Kopieren zu achten sei. Der rötliche Ton wurde ebenfalls unangenehm empfunden, ein blauer Ton war bisher nicht zu erzielen. Das Papier bilde also nicht gerade eine Bereicherung unseres Materials.

Die Gesellschaft besichtigt hierauf eine von Herrn von Dühren ausgestellte grössere Anzahl von künstlerisch aufgefassten und ausgeführten Porträts und Studien. Dieselben finden zumeist warme Anerkennung und zeigen lobenswerte Originalität, doch wird speziell eine Studie, eine halbentblösste weibliche Gestalt darstellend, seitens des Herrn Kiesling scharf kritisiert, und im Anschluss daran werden von Herrn Schultz-Hencke die Mängel des Bildes hauptsächlich auf falsche Beleuchtung zurückgeführt.

Der als Gast in der Sitzung anwesende Herr Robert Meyer aus Heilbronn legt nunmehr eine neue, von ihm selbst konstruierte Moment-Klappkamera mit veränderbarem Auszug für Objektive verschiedener Brennweite vor. Der Auszug wird durch verstellbare Spreizen und Hebel reguliert, das Mass der Verstellung kann auf einer Skala abgelesen werden. Der Apparat ist zum gesetzlichen Schutz angemeldet und wird nächstens im Handel zu haben sein. Es handelt sich in der That um eine ingeniöse Erfindung, die sehr beifällig aufgenommen wird, und der ein sicherer Erfolg zu prognostizieren ist. Derselbe Herr legt im weiteren Verlaufe des Abends noch im Anschluss an eine Anfrage nach dem praktischsten Reisestativ ein solches in Form eines eleganten Spazierstockes aus Stahlrohr vor. Die Beine desselben bestehen aus ineinander einzuschiebenden und zu verschraubenden Mannesmannröhren. Das Stativ ist sehr hoch und recht stabil, die Spazierstockform ist viel besser und unverfänglicher gewahrt, als bei allen bisher bekannten einschlägigen Modellen. Der Preis von 24 Mk. erscheint sehr mässig. Bemängelt wird aber das erhebliche Gewicht dieses „Wanderstabes“ (1100 g) und die zeitraubende Verschraubung der einzelnen Teile beim Aufstellen. Der Erfinder behauptet, dass diese Schwierigkeit durch Übung sich sehr vermindern lasse.

Herr Dr. Hesekiel macht im weiteren dann eine interessante Vorlage durch Vorführung der „Mita-Lampe“ von Siegel & Butziger in Dresden. Es handelt sich um eine Glühstrumpflampe, die durch unter Druck ausströmende und regulierbare Benzindämpfe gespeist wird und eine Helligkeit von



320 bis 400 Normalkerzen entwickelt. Die Lampe sei wohlgeeignet zu Vergrösserungszwecken und für die Projektion kleinerer Laternbilder. Gefahr in der Handhabung sei ausgeschlossen, der Benzinverbrauch sehr mässig ($^1/_2$ Liter reicht für $4^1/_2$ Stunde). Der Preis beträgt 45 Mk. Die Lampe erscheint empfehlenswert.

Herr Schultz-Hencke berichtet namens der technischen Kommission über den Vergrösserungsapparat des Vereins und schliesst mit der Versicherung, dass derselbe jetzt allen Anforderungen genüge.

Herr Kiesling legt eine Reihe sehr wohlgelungener Bilder vor, die er auf einer Nordlandreise zumeist mit einem Photo-Stereo-Binocle aufgenommen und in Photogravure für die Teilnehmer der Fahrt und Dedikationszwecke hat vervielfältigen lassen. Der Redner verbreitet sich nach seiner sehr beifällig aufgenommenen Vorlage über Kombinations-Pigmentdruck, zu dem er durch den Kombinations-Gummidruck hingeleitet wurde. Das Verfahren sei höchst beachtenswert, auch leichter zu beherrschen und zu graduieren, als der Kombinations-Gummidruck, da für den Pigmentdruck die Angaben des Photometers viel sicherer zu Rate zu ziehen seien. Die einzige Schwierigkeit liege in der Übereinanderbringung der verschiedenen Pigmentschichten, die infolge der Quellung häufig ungleichmässige Ausdehnung zeigten. Wie er diese Schwierigkeit überwindet, will Redner in einer späteren Sitzung praktisch vorführen.

Von den zahlreichen Anfragen des Fragekastens bietet allgemeines Interesse nur die, inwieweit Fabrikanten und Händler photographischer Materialien für Qualitätsfehler derselben haftbar zu machen seien. Auf Vorschlag des Herrn Heinicke soll Herr Justizrat Keyssner in dieser Angelegenheit um ein juristisches Gutachten seitens des Vereins angegangen werden.

Eine Anfrage des Herrn Heinicke, ob unsere anonymen Ausstellungen nicht in den Ausstellungsräumen des Herrn Dr. Hesekiel abgehalten werden könnten, wird ablehnend aufgenommen. Der Charakter dieser Ausstellungen sei ein zu intimer, dieselben sollten vor allem den Anfängern Gelegenheit geben, sich mit Vorgeschritteneren zu messen und dabei zu lernen, eine solche Ausstellung aber vor der breiteren Öffentlichkeit würde ein ganz falsches Bild von der Leistungsfähigkeit des Vereins nach aussen hin geben können.

Herr Michelly legt einen Augenschirm aus Celluloïd zum Abblenden des roten Dunkelkammerlichtes vor und stiftet ihn dem Verein. Die Bedürfnisfrage für einen solchen wird in Zweifel gezogen.

Als letzter Punkt der Tagesordnung erfolgt die praktische Vorführung der Herstellung von Duplikatnegativen durch Herrn Schultz-Hencke und Fräulein Kundt. Das vorgeführte Verfahren beruht darauf, dass Chromgelatine durch Belichtung ihre Aufsaugungsfähigkeit verliert. Eine in doppelt chromsaurem Kali gebadete Trockenplatte wird unter einem Negativ kopiert, bis das Bild auf gelbem Grunde braun sichtbar ist. Die Kopie wird gründlich ausgewaschen und das Bild mit einem kräftigen Entwickler hervorgerufen, besonders hebt Herr Schultz-Hencke als praktisch hervor, dass die derartig hergestellten Negative ausserordentlich günstig für den Pigmentprozess sind, da man bei ihnen den doppelten Übertrag erspart. Da die genaue Beschreibung des Verfahrens unseren Mitgliedern durch die Rezeptmappe zugeht, erübrigt es sich hier, näher auf dasselbe einzugehen.

Dr. Brehm, 2. Schriftführer.

Ordentliche Versammlung am Montag, den 10. März, verbunden mit der dritten anonymen Ausstellung von Scioptikonbildern im Kasino der Königl. Kriegsakademie.

Vorsitzender: Herr Major v. Westernhagen.

Als Mitglieder sind aufgenommen worden: Fräulein Therese Herrmann, W. Potsdamer Strasse 121; Herr Civilingenieur und Patentanwalt Carl Pieper, Hindersinstr. 3; Herr Baumeister Alfred Beschnidt, Charlottenburg, Savignyplatz 13; Fräulein Marie v. Frankenberg-Troschlitz, Linkstr. 4; das Königl. Luftschiffer-Bataillon, SW. Wilhelmstr. 101.

Als Mitglieder werden angemeldet: Herr Stabsarzt Dr. Eckert, Charlottenburg, Kantstr. 163; Herr Max Lindner, Fabrikant, Köpnickerstr. 145; Frau Bankdirektor Anna Mankiewitz, Bellevuestrasse 14; Herr Max von Dincklage, W. Kurfürstendamm 202, und Frau von Plessen, Friedrich Wilhelmstr. 17.

Der erste Teil der Tagesordnung bestand in der Vorführung der zur anonymen Ausstellung von Scioptikonbildern eingesandten 149 Bilder, deren Projektion Herr Direktor Schultz-Hencke mit einigen erläuternden Worten als Gesamtausdruck der während des Preisgerichtes ausgesprochenen Ansichten der einzelnen Preisrichter begleitete. Es waren von 20 Mitgliedern Bilder eingesandt, und hatte am Mittwoch, den 5. März, nachmittags, im Lettehause eine Vorbesichtigung durch das Preis-

gericht, bestehend aus den Herren Rust, Direktor Schultz-Hencke, Treue, Major von Westernhagen und Fräulein Kundt, stattgefunden.

Die Vorführung geschah nun von unten auf, so dass die am wenigsten guten Bilder zuerst zur Projektion gelangten, und ernteten die teilweise vorzüglichen Bilder reichen Beifall. Auch schlossen sich die zahlreich Versammelten durch lebhafte Kundgebung voll und ganz dem vom Preisgericht ausgesprochenen Urteil an. Zuletzt blieben die Bilder von sechs Einsendern übrig, von welchen das Preisgericht sich sagte, dass unter ihnen die drei verfügbaren Medaillen zu verteilen seien, und rangierten unter diesen Einsendern als Erster, wie sich nach Öffnung der beigegeben Couverts ergab, mit „Nord und Ost" Herr Sassnik, als Dritter mit „Wanderlust" Herr Michelly.

Nr. 2 mit dem Kennwort „Propria manu" entbehrte eines Couverts mit Namen und sollte wegen dieser Nichtbeachtung der Vorschrift bei der Preisverteilung nicht berücksicht werden, doch wurde bei einer Abstimmung der durch die Vorzüglichkeit und Schönheit der Bilder berechtigte Vorschlag einstimmig angenommen, dem Verfertiger die Medaille doch zuzuerkennen. Als Verfertiger des Bildes gab sich Herr Ignatius zu erkennen.

Ferner wurden die Couverts der zu den drei folgenden dieser Serie gehörenden Bilder geöffnet und ergaben sich die Namen: Herr H. Zimmermann, Spandau, Herr A. Anton, Spandau und Fräulein H. Österreich.

Herr Direktor Schultz-Hencke nahm Gelegenheit, nochmals darauf aufmerksam zu machen, dass bei einer anonymen Ausstellung nicht sorgsam genug auf Erfüllung der gegebenen Vorschriften geachtet werden könne, und betonte Redner weiter, wie ungünstig beeinflusst viele der eingesandten Bilder durch die ungenügende Montierung gewesen seien, und bittet, auch hierbei sorgfältiger vorzugehen.

Herr Dr. Neuhauss, der in liebenswürdiger Weise die Projektion der Bilder, und zwar mittels des der Gesellschaft gehörenden, verleihbaren Projektionsapparates übernommen hatte, erklärt bei dieser Gelegenheit den Apparat nochmals und hebt besonders die sehr bequeme Arbeitsweise mit dem Apparat hervor, welch letzterer einen sehr guten Eindruck macht.

Im Anschluss an die Vorführung fügt Herr Dr. Neuhauss die sehr beherzigenswerte Aufforderung hinzu, die Scioptikonbilder immer dergestalt mit Etikettes zu versehen, dass das Etikette gleichsam als Unterschrift, also unten in der Mitte des Bildes, wenn man letzteres in richtiger Lage vor sich hat, aufgeklebt wird, da eine Einheit in dieser Bezeichnungsweise das oft unangenehme Vertauschen von Rechts und Links bei den Bildern im Scioptikon gänzlich ausschliesst.

Erst um $^1/_2$10 Uhr begann der zweite Teil der Tagesordnung, und übernahm Herr Major von Westernhagen in Abwesenheit des 1. Vorsitzenden die Leitung der Sitzung.

Unter den eingegangenen Schriftstücken befindet sich ein an den 1. Schriftführer unserer Gesellschaft gerichteter Brief unseres auswärtigen Mitgliedes, des Botschaftsarztes in Madrid Dr. med. Leyden, der den Mitgliedern seinen Gruss entbietet und gleichzeitig eine reiche Ernte von Bildern aus Spanien zu einer späteren Vorführung in der Gesellschaft in Aussicht stellt.

Herr Fritz Bambach aus Pernau in Livland wünscht einen gebrauchten Stereoskop-Apparat zu kaufen für Bilder 9×12 Grösse. Der Apparat soll für Aufnahmen und Landschaften geeignet sein, und wendet sich besagter Herr diesbezüglich an unsere Gesellschaft.

Aus Tilsit sendet Herr A. Minzloff einen Prospekt über einen populären Vortrag: „Eine Wanderung durch die preussische Wüste", illustriert durch 69 kolorierte Lichtbilder nach Naturaufnahmen. Die Leihgebühr beträgt für jeden Vortragsabend 12 Mk.

H. Meyer-Frey, Frankfurt a. M., kündigen ihre Spezial-Artikel für die Farben-Photographie unter dem vielversprechenden Titel an: „Jeder kann in natürlichen Farben photographieren". Die Fabrik hat eine Zusammenstellung der zur Herstellung eines dreifarbigen Bildes erforderlichen Spezial-Artikel und Utensilien vorgenommen nach dem System von Aug. und Louis Lumière und verkauft die komplette Einrichtung, Platten, Farbenfilter, Papier, Farblösungen, und einen Probedruck, bestehend aus drei einfarbigen und einem dreifarbigen Druck, zum Preise von 50 Mk.

Alsdann cirkulierte die neueste Liste von Unger & Hoffmann aus Dresden über „Projektionsapparate, Laternenbilder, Stereoskopen u. s. w.", und hatte die bekannte Firma zwei Exemplare der neuesten Auflage „des Hilfsbuchs beim Belichten und Entwickeln der Apollo-Platten" mit eingesandt, und enthält das kleine Buch für die Liebhaber der Apollo-Platten manchen beherzigenswerten Wink.

Zu dem vierten Punkt der Tagesordnung: Vorlesung der Antwort des Geh. Justizrats Herrn Dr. Keyssner auf die Frage: „Kann eine Firma, die nachweislich schlechte Films geliefert hat, schadenersatzpflichtig gemacht werden?" ergreift Herr Dr. Neuhauss das Wort und erklärt, dass es juristisch absolut nicht entschieden sei, ob ein Kaufhaus ersatzpflichtig gemacht werden könne für schlechte Platten oder Films, jedenfalls würde aber ein durch fehlerhafte Platten entgangener Gewinn nicht ersetzt. Der Antrag des Herrn Major Beschnidt, einen bestimmten Fall festzuhalten und auf Kosten der Gesellschaft in einem solchen Falle einen richterlichen Entscheid herbeizuführen, wird



angenommen. Darauf bittet Herr Direktor Schultz-Hencke die Mitglieder, welche sich im Besitze zusammengeklebter Kodakfilms befinden, solche ihm mit der Umhüllung zuzustellen.

Nunmehr erfolgte die sehr interessante Vorführung eines Vergrösserungs- und Projektionsapparates für den Hausgebrauch durch Frau Elisabeth Hartmann.

Frau Professor Hartmann bemerkt bei ihrer Vorführung folgendes: „Die meisten Liebhaberphotographen nehmen auf ihre Wanderungen oder Reisen eine möglichst kleine, leichte Kamera mit, sie arbeiten in den Formaten 9×12 und kleiner, benutzen aber gut arbeitende Objektive. So sind unter den von der Reise mitgebrachten Platten meist zahlreiche, die wissenschaftlichen oder künstlerischen Anforderungen genügen würden, wenn sie nur nicht so klein wären; sollen sie als Bilder wirken, müssen sie vergrössert werden. Die verschiedenen photographischen Vereine bieten ihren Mitgliedern Gelegenheit, im „Vereinsatelier" mit den besten vorhandenen Vergrösserungsapparaten zu arbeiten. Nicht jeder kann sich indessen an die bestimmten, vorgeschriebenen oder verabredeten Stunden binden, kann stundenlang von seiner Häuslichkeit oder seinem Geschäfte abkommen, und so ist es der Wunsch jedes Besitzers einer kleinen Kamera, auch einen eignen Vergrösserungsapparat zu seiner Verfügung zu haben. Ich sah mir nunmehr verschiedene Modelle an und entschied mich für Pogades „Ideal", sann jedoch darüber nach, ob es nicht möglich sein sollte, mit dem Vergrösserungsapparat auch Vergrösserungen und Reproduktionen nach Positiven herzustellen, und zeigt der Ihnen heute vorgeführte Apparat ein solches Modell.

Der Apparat besteht aus einem Laufbrett von 1 m Länge, ein Teil des Laufbrettes (etwa 40 cm) lässt sich nach unten umklappen, wird aber durch einen Bügel auf der Unterseite für gewöhnlich in seiner wagerechten Stellung festgehalten. Die Breite des Laufbrettes beträgt 30 cm. Auf dem Laufbrett stehen drei solid und fest gebaute, senkrechte, hölzerne Rahmen, durch zwei lichtsichere Balgen mit einander verbunden. Jeder der drei Rahmen kann in Zahnschienen vor- und rückwärts bewegt und an jeder beliebigen Stelle durch eine Schraube arretiert werden.

Der vorderste Rahmen ist der Negativträger. Ein in demselben befindliches, herausnehmbares Brett hat eine Öffnung 9×12, in welche das Negativ gelegt wird. Einlagen erlauben auch mit Negativen 6×9 oder $4^1/_2$×5 (Goerz Photo-Stereo-Binocle) zu arbeiten. Das Negativ kann mit einem ausziehbaren Schieber verdeckt werden. Der mittelste Rahmen ist der Objektivträger, der dritte hintere Rahmen trägt eine Mattscheibe 24×30, in welche, der leichteren Einstellung wegen, die nächstkleineren Formate graviert sind. Die Mattscheibe kann natürlich mit einer Kassette vertauscht werden.

Ferner gehören zu dem Apparat ein lichtsicherer Blechkasten, welcher sich genau dem vordersten Rahmen anschliesst und mit ihm durch Haken verbunden werden kann. In der Vorderwand des mit Schornstein und Luftlöchern versehenen Kastens befinden sich die Doppelkondensoren, in seiner Mitte ein durch Spindelbetrieb von aussen regulierbares Untersatzbrettchen. Eine zwischen kleine Holzpflöcke auf dieses Brettchen gestellte Lampe steht genau in der Mittelachse des Blechkastens, bezw. des Apparates. Zur Beleuchtung wurde Spiritusglühlicht gewählt. In der Seitenwand des Beleuchtungskastens ist eine spektroskopisch geprüfte rote Scheibe eingesetzt, durch welche die Lampe beobachtet und bei der auch das vergrösserte Bild entwickelt werden kann.

Der letzte Bestandteil des Apparates endlich ist eine Laufbrettverlängerung von 40 cm Länge, welche genau in die vordere Seite des Kameralaufbrettes eingepasst werden kann. Ein auf dieser Verlängerung angebrachter Ständer trägt ein kleines Reissbrett und ist durch Spindelbetrieb unterhalb des Brettes nach vorn und hinten verschiebbar."

Der Apparat kann gebraucht werden 1. als Reproduktionskamera nach Positiven, 2. als Vergrösserungskamera bei Tageslicht, 3. als Vergrösserungskamera bei künstlichem Licht ausserhalb der Dunkelkammer, 4. Für grössere Formate wie 24×30 als Vergrösserungskamera im Dunkelzimmer, 5. als Scioptikonapparat, und hat Frau Professor Hartmann diesen vielseitigen Apparat den Namen „Der Fünfer" gegeben. Der Apparat ist von Herrn E. Pogade, Berlin C, Landsberger Strasse, erbaut und kostet 220 Mk.

Lebhafter Beifall lohnte der Vorführenden nach Beendigung ihrer Rede, und dankte Herr Major von Westernhagen noch besonders für die sehr interessante Vorlage. Herr von Westernhagen benutzte diese Gelegenheit, auch unseres Vergrösserungsapparates im Vereinsatelier zu gedenken, und teilte mit, dass der grosse Auffangschirm zu demselben aufgestellt sei und sich bereits sehr gut bewährt habe.

Ferner dankt der Vorsitzende unserem Mitgliede Herrn Major Beschnidt für die anregende und lehrreiche Stunde am Sonntag Vormittag im Vereinsatelier. Herr Major Beschnidt hatte es übernommen, die Herstellung von Scioptikonbildern praktisch vorzuführen, und war eine grössere Anzahl unserer Mitglieder als Hörer und Zuschauer erschienen.

Zum Schlusse zeigte Herr Direktor Schultz-Hencke den neuesten Momentverschlus von Stegemann, an welchem besonders eine Vorrichtung interessierte, die gestattet, den Himmel kürzer



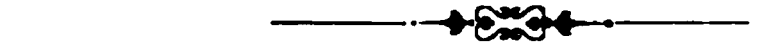
als den Vordergrund zu belichten. Eine Verbesserung gegenüber dem alten Momentverschluss besteht ferner darin, dass an einer seitwärts angebrachten Trommel in Centimeter die Masse für die Breitstellung des Schlitzes angegeben sind, so dass man mathematisch genau im Vergleich die Expositionszeit berechnen kann. Der Momentverschluss giebt einen Spielraum von vier verschiedenen Expositionszeiten, nämlich langsam, schnell, langsam und beschleunigt, schnell und beschleunigt, dazu gewöhnliche Zeitaufnahme.

Interessant war es nun, als Herr Direktor Schultz-Hencke den Momentverschluss praktisch vorführte, wie man thatsächlich mit den Augen den Wechsel der Geschwindigkeit während der Gesamtbewegung beobachten konnte.

Eine Verlängerung an dem Apparat erlaubt ein Anbringen von Objektiven mit verschiedener Brennweite. Der Apparat hat 13 × 18 Grösse und kostet 120 Mk.

Weiter legt Herr Stegemann einen Stativkopf vor, welcher es ermöglicht, die Kamera von der horizontalen Ebene aus zu neigen. Erst nach 11 Uhr schloss die interessante Sitzung.

M. Kundt, protokollierender Schriftführer.



Amateur-Photographen-Verein Augsburg.

(Vierteljahrs-Bericht.)

Dem programmmässigen Vortrage des Herrn Dr. Georg Hauberrisser, Chemiker in München, am 28. November 1901 über „Die verschiedenen Verfahren des Gummidruckes" (mit praktischen Vorführungen), welcher im Nebenlokale des „Hotels Bayerischer Hof" stattfand, und der sowohl von den Mitgliedern des Vereins, als auch von einigen Gästen sehr gut besucht war, schloss sich am 12. Dez. 1901 der Vortrag des Herrn Julius Geissler, Oberlithograph, hier, über „Stereoskopie" an. Dieser Vortrag wurde im Vereinslokal „Café Augusta" abgehalten und war ebenfalls sehr gut besucht.

Bezüglich des Vortrages des Herrn Gustav Stoeber, Kunstmaler und Zeichnungslehrer, hier, musste eine Änderung im Winterprogramm eintreten, da Herr Stoeber bedauerlicherweise seinen angemeldeten Vortrag wieder absagte. Um die dadurch entstandene Lücke im Winterprogramm jedoch wieder auszufüllen, wurde von dem 1. Vorsitzenden unseres Vereins, Herrn P. G. Lautenschlager, Herr Hans Spörl, Lehrer der praktischen Photographie an der Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie in München, für einen Vortrag gewonnen, welcher am 9. Januar 1902 im Vereinslokal „Café Augusta" stattfand. Herr Spörl wählte sich zum Thema: „Der Pigmentdruck" und erläuterte seinen Vortrag, ebenso wie Herr Dr. Hauberrisser, durch praktische Vorführungen. Eine grosse Anzahl von Mitgliedern und Gästen waren an diesem Abend erschienen, um dem ebenso lehrreichen wie interessanten Vortrage des Herr Spörl zu lauschen.

Herr Leopold Wehr, Direktor der elektrischen Strassenbahn hier, sprach in seinem Vortrage am 23. Januar 1902 im „Café Augusta" über das Thema: „Die Ausrüstung des Amateurphotographen für die Reise". Genannter Herr lenkte seinen Vortrag hauptsächlich auf ein neues Metall (Magnalium), welches noch leichter als Aluminium, zugleich aber auch widerstandsfähiger als dieses ist und für Kamerabeschläge (Objektivringe), Stativbeschläge u. s. w. äusserst wertvolle Verwendung finden kann. Herr Wehr hat seinen selbstkonstruierten Apparat durchwegs mit diesen Magnalium-Beschlägen versehen und dadurch den Beweis der guten Verwendbarkeit und Leichtigkeit dieses neuen Metalles erbracht. Auch dieser Vortrag erfreute sich eines guten Besuches.

Der für den 6. Februar 1902 im Winterprogramm vorgesehene „Projektions-Vortrag mit Arbeiten von den Vereinsmitgliedern" musste wegen des „Gumperten-Donnerstages" ausfallen und wurde auf den 17. April d. J. verlegt.

Am 20. Februar d. J. hielt im Vereinslokale Herr Erdmann Spalke, Fachphotograph, hier, einen Vortrag über das Thema: „Verwertung der künstlerischen Photographie als Zimmerschmuck". Herr Spalke, als sehr leistungsfähiger Photograph auf dem Gebiete der Kunstphotographie rühmlichst bekannt, leitete seinen Vortrag zuerst mit der Schilderung über die Entstehung der Photographie und deren Weiterentwicklung bis zur jetzigen künstlerischen Photographie ein und gab dann an Hand verschiedener, für diesen Abend im Verein ausgestellter, gerahmter künstlerischer Bilder, meistens Genrebilder, den zahlreich erschienenen Zuhörern Erklärungen und praktische Winke für die Aufnahme wirkungsvoller Kunstphotographieen, resp. Genrebilder zum Zimmerschmuck.

Der im Programm weiter vorgesehene Vortrag des Herrn Gustav Kühn (am 6. März d. J.) musste, eingetretener Zwischenfälle halber, auf den 3. April 1902 verlegt werden. Herr Drogis Ludw. Wassermann, hier, hatte die Güte, den Vereinsabend am 6. März d. J. mit einigen Referaten photographischen Inhaltes aus der Chemiker-Zeitung auszufüllen.

Augsburg, den 15. März 1902. Alfred Teichmann, Schriftführer.



Dresdener Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie (E. V.).

Hauptversammlung vom 27. Januar 1902.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Der I. Vorsitzende eröffnet die Sitzung, die auf den Geburtstag Sr. Majestät des deutschen Kaisers fällt, mit einigen auf diesen Tag Bezug nehmenden Worten, in denen Kaiser Wilhelm als Hort des Friedens und Beschützer und Förderer der schönen Künste gepriesen wird. Nach Verlesung des Protokolls der vorigen Sitzung, sowie des letzten Projektionsvortrages durch den II. Schriftführer, Herrn R. Mundt, erledigt der Vorsitzende die geschäftlichen Eingänge und teilt mit, dass zur Mitgliedschaft sich angemeldet haben die Herren: Georg Springer, Verlagsbuchhändler; Ernst August Kotte Maler und Zeichner; E. Martin König, privat. Kaufmann; sämtlich in Dresden. Hierauf erfolgt die Verlesung des Jahresberichtes durch den II. Vorsitzenden, Herrn H. Schnauss, und die Erstattung des Kassenberichtes durch den Kassenwart, Herrn M. Herrmann. Aus dem Jahresbericht ergiebt sich u. a., dass die Gesellschaft Ende des vorigen Jahres 133 Mitglieder zählte, dass im Laufe des verflossenen Jahres 18 ordentliche Sitzungen, vier öffentliche Projektionsvorträge und fünf Wanderversammlungen stattfanden, die durchweg sehr zahlreich besucht waren, dass der Zeitschriften-Lesezirkel von 55 Lesern benutzt wurde und 2776 Mappen zirkulierten und dass aus der Bibliothek, die wiederum mehrfache Bereicherungen erfuhr, 71 Bände leihweise entnommen wurden. Zu verzeichnen ist ferner: Zu Anfang des vorigen Jahres wurde die Gesellschaft in das Vereinsregister eingetragen. Sie erlangte dadurch Rechtsfähigkeit, d. h. wurde dadurch befugt, Rechtsgeschäfte vorzunehmen, was im Interesse der Finanzverwaltung von grosser Wichtigkeit ist. Diese Eintragung machte zugleich eine Umarbeitung der Satzungen oder vielmehr eine Anpassung derselben an die Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches notwendig. Gemäss des vor Jahren mit dem Verein für Sächsische Völkerkunde getroffenen Übereinkommens wurden auch im verflossenen Jahre dem Museum dieses Vereins seitens unserer Mitglieder wieder Bilder einverleibt. Ein ähnliches Übereinkommen wie mit diesem Verein traf die Gesellschaft mit dem Verein für die Geschichte Dresdens, bezw. mit der Unterabteilung desselben für Denkmalspflege. In diesem Falle handelt es sich darum, dem genannten Vereine behilflich zu sein, photographische Ansichten von Strassen, Gebäuden, Denkmälern u. s. w., welche in absehbarer Zeit beseitigt werden sollen, zu beschaffen Die daraus entstehenden Kosten sollen den Einsendern der Bilder ersetzt werden. Auch dieses nützliche Unternehmen gedenkt die Gesellschaft thatkräftig zu unterstützen. Fernerhin wurde die Gesellschaft durch den Verein zur Förderung des Fremdenverkehrs in Dresden eingeladen, in Gemeinschaft mit demselben sich an der im Jahre 1903 in Dresden stattfindenden Städte-Ausstellung durch Veranstaltung von Projektionsvorträgen zu beteiligen. Als ein erfreulicher Beweis dafür, dass die Bestrebungen unserer Gesellschaft auch in den massgebenden künstlerischen Kreisen Anerkennung finden, ist noch zu erwähnen, dass der Sächsische Kunstverein derselben aus freiem Antriebe in dankenswerter Weise Räume für Ausstellungszwecke zur Verfügung stellte.

Der Kassenbericht ergab folgende Vermögens-Übersicht für 1901:

Vermögens-(Kassen-)Bestand			Mk. 466,49,
Inventar: Bestand am 31. Dezember 1900 . . .		Mk. 622,58	
	Abschreibung 10%	62,25	„ 560,33,
Bibliothek: Bestand am 31. Dezember 1900 . . .		Mk. 307,40	
	Abschreibung 10%	30,74	
		Mk. 276,66	
Hierzu neue Erwerbungen im Jahre 1901 . . .		„ 171,80	„ 448,46,
			Mk. 1475,28.

Nachdem diese Berichterstattung erfolgt war, legte der Gesamtvorstand seine Ämter in die Hände der Mitglieder zurück, und es wurde zur Neuwahl des Vorstandes geschritten. Dieselbe hatte das folgende Ergebnis: I. Vorsitzender: Rentier E. Frohne, II. Vorsitzender: Redakteur H. Schnauss, Kassenwart: Rentier M. Herrmann, I. Schriftführer: Tonkünstler R. Renger-Patzsch, II. Schriftführer: Kupferstecher R. Mundt, Bibliothekar: Hofgoldschmied P. Eckert, Inventarverwalter: Kaufmann L. Lang. Die Wahl sämtlicher Herren erfolgte einstimmig durch Akklamation. Zu Beiräten wurden gewählt die Herren: A. Barth, W. Böhle, Dr. Geisler, H. Hänig, Dr. F. Keller, Dr. M. Küster, O. Schilling, Fr. Schmidt, C. Weiss; in die Technische Prüfungskommission die Herren: A. Bartels, R. Jahr, H. Hänig und A. Verbeek. Während der Wahlen leitete Herr Oberstabsarzt a. D. Dr. Bode die Sitzung; derselbe bat die anwesenden Mitglieder, den bisherigen Vorstandsmitgliedern für ihre Mühewaltung den Dank der Gesellschaft durch Erheben von den Plätzen auszudrücken. Es folgte nunmehr die Abstimmung über einen Antrag des Herrn Dr. Küster, die eventuelle Verlegung des Sitzungstages betreffend. Dieselbe hatte das Ergebnis, dass der Montag mit grosser Majorität wiedergewählt wurde. Hiermit schloss die Hauptversammlung und die 85. ordentliche Sitzung nahm ihren

Anfang. Unter den Eingängen befand sich eine Zuschrift der Wiesbadener Gesellschaft für bildende Kunst, die eine Ausstellung für künstlerische Porträtphotographie zu veranstalten beabsichtigt; diese Ausstellung wird unserer Gesellschaft zur Verfügung gestellt, falls dieselbe die dadurch entstehenden, sich auf etwa 150 Mk. belaufenden Kosten tragen will. Es ist unter den anwesenden Mitgliedern wenig Meinung vorhanden, dieses Anerbieten anzunehmen, wenigstens nicht unter den angegebenen Bedingungen. Herr Hänig als Mitglied der Prüfungskommission berichtet über seine Erfahrungen mit dem Expositionsmesser von Dr. Smith in Zürich; er findet, dass derselbe ein ganz brauchbares Instrument, die Anwendung desselben aber ziemlich umständlich ist. Zur „wissenschaftlichen Ecke" berichtet Herr Jahr einen kürzlich in „Brit. Journ. of Phot." erschienenen Aufsatz eines Herrn aus Kanada über Stereo-Mikrophotographie und weist nach, dass die von diesem Herrn angegebene stereoskopische Wippe schon viel früher von mehreren deutschen Forschern vorgeschlagen und ausgeführt worden sind. Während dieser Sitzung waren die Reproduktionen nach künstlerischen Photographieen, welche Herr E. Juhl aus Hamburg während seines Projektionsvortrages ausgestellt hatte, noch einmal ausgelegt worden. Die prächtigen Bilder wurden allseitig mit grossem Interesse betrachtet. Als Stiftung für die Bibliothek ging von Herrn Schnauss ein: „Gut Licht" für 1902, gebunden.

---

87. Sitzung vom 24. Februar 1902.

Vorsitzender: Herr E. Frohne.

Als Mitglieder wurden aufgenommen: Frau Gräfin v. d. Recke-Volmerstein; Herr Rudolf Grimm, Privatmann, Hauptmann d. L.; Herr Direktor Gustav Tempel, Radebeul.

Zur Mitgliedschaft haben sich angemeldet: Herr Otto Schilling, Kaufmann; Herr Richard Fischer, Ministerialbeamter; Herr Carl Plaul, Hoflieferant.

Von den Firmen: Kindermann & Co., Berlin, Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld, Richard Klippgen & Co., Dresden, Ehlers & Co., Hamburg, eingegangene Preislisten cirkulieren unter den Anwesenden.

Den Hauptpunkt der Tagesordnung bildet ein Vortrag des Herrn Redakteur Schnauss über die „Kunst des Kopierens". Um den Titel dieses Vortrages zu rechtfertigen, führt der Vortragende zunächst aus, dass die Grundbedingung für die Erzeugung eines künstlerisch wirkenden Bildes zwar immer eine, namentlich in Bezug auf die Komposition, tadellose Aufnahme sei, dass aber bei dem nachfolgenden Kopierprozess durch verständnisvolle Behandlung der Kopie, durch Hervorhebung oder Milderung einzelner Teile des Bildes, durch Einkopieren von Wolken u. s. w. die künstlerische Wirkung des ursprünglichen Bildes ungemein gehoben werden könne und dieser Prozess deshalb ein ebenso grosses Kunstverständnis auf seiten des Photographen erfordere wie das Aufnahmeverfahren selbst. Der Vortragende bespricht dann die gebräuchlichen Kopierpapiere unter Berücksichtigung ihrer Anpassung an Negative von verschiedenem Charakter und Dichtigkeitsgrad. Beim Gummidruck angekommen, zeigt der Vortragende an einem stimmungsvollen Gummidruck des Herrn Herrmann, auf welche Weise man bei diesem Verfahren im Negativ nur angedeutete latente Werte durch die Kunst des mehrfachen Kopierens und Entwickelns wirkungsvoll zum Ausdruck bringen kann. Wie man die Bildwirkung durch Veränderung der relativen Werte steigern kann, zeigte ferner eine Originalaufnahme von H. P. Robinson („Nach dem Gewitter"), sowie ein Bild von Horsley Hinton. Die Wirkung war in letzterem Falle durch teilweises Abdecken und Nachkopieren gewisser Stellen erreicht worden. Horsley Hinton benutzt zur Herstellung derartiger Kopieen nicht einen Kopierrahmen, sondern eine sehr einfache praktische Vorrichtung, die Interessenten in der im Verlage des Apollo erschienenen Broschüre: „Die Praxis der künstlerischen Photographie", ausführlich beschrieben finden. Herr Schnauss bespricht dann unter anderem noch verschiedene Methoden, Wolken einzukopieren, und macht dabei ganz besonders aufmerksam auf die bei diesem Verfahren nötige Beobachtung der relativen Werte zwischen Himmel und Landschaft, auf die einheitliche Beleuchtung der beiden Teile, sowie auf die Wolkenperspektive, welche mit der Lage des Horizontes übereinstimmen muss. Der Vorsitzende dankt Herrn Redakteur Schnauss für den ausgezeichneten, von der Versammlung mit Beifall aufgenommenen Vortrag, worauf der Vortragende zur Erklärung der Vorlagen schreitet. Es sind dies von der gewöhnlichen Form abweichende Kopierrahmen, Masken, Vignetten, sowie mit Lack und Mattlack ganz und zum Teil abgedeckte, auch in der Schicht gefärbte Negative. Daraufhin besichtigten die Anwesenden die vom Redner arrangierte Ausstellung von Positiven, welche von folgenden Firmen beschickt war: Vereinigte Fabriken photographischer Papiere, Dresden; Professor Alex. Lainer, Wien; Dr. Riebensahm & Posseldt, Berlin; Romain Talbot, Berlin; Fabrik photographischer Papiere vorm. Dr. A. Kurz, Wernigerode; Neue Photographische Gesellschaft, Berlin; Trapp & Münch, Friedberg; Dr. R. Jacoby, Berlin; Dr. J. Steinschneider, Berlin.



Nach der Pause berichtete Herr Kapitän Bartels über den neuen Entwickler Rapidol der Firma Unger & Hoffmann, Dresden, und findet diesen Entwickler, infolge der allzu rapiden Wirkung, seinen Zwecken wenig entsprechend, worauf Herr Photochemiker Jahr, diese Beobachtung bestätigend, erwähnt, dass dieser Entwickler nicht ein Universal-Entwickler sein soll, sondern, speziellen Anforderungen entsprechend, lediglich da am Platze sei, und dann allerdings auch Vorzügliches leiste, wo es sich darum handelt, geringste Lichteindrücke zu fixieren. Darauf folgt eine längere Debatte über zweckentsprechende Entwicklung lichthoffreier Platten, an welcher sich die Herren Frohne, Schnauss, Jahr, Unger und Staudigl beteiligen. Herr Kammersänger Staudigl, welcher seit Jahren mit Erfolg seine Platten selbst präpariert, spricht dann über die grossen Vorteile dicker, silberreicher Schichten, welche bei langen Expositionen, wo die gewöhnlichen, dünnschichtigen, silberarmen Platten versagen, bei genügend lange fortgesetzter Entwicklung noch gute Resultate geben. Dadurch ist auch der Entstehung von Lichthöfen vorgebeugt, da sich die Lichtstrahlen nach der Tiefe zu fortpflanzen können, während sie bei dünn gegossenen Platten, von der Glasseite reflektiert, die bekannten Erscheinungen hervorrufen.

Der Fragekasten enthält mehrere Fragen, worunter diejenige nach der Ursache der Nadelstiche auf Platten nach der Verstärkung eine längere Debatte anregt. Herr Hirschfeldt ist der Meinung, dass diese Nadelstiche durch kleine, unsichtbare Luftbläschen, welche sich auf der Schicht anlegen, entstehen, und empfiehlt, nach dem Einlegen der Platten in die Verstärkerlösung diese Bläschen durch Abstreifen mittels eines weichen Pinsels oder Watte zu entfernen. Herr Mundt empfiehlt, nur frisch angesetzte Lösungen zu verwenden, und Herr Schilling säuert das Sublimatbad an, indem er auf 100 ccm Bad 2 ccm Salzsäure giebt. Die genannten Herren haben auf ihren verstärkten Platten Nadelstiche bisher nicht erhalten. Herr Dr. Dieseldorff hält die erwähnten Nadelstiche für eine Folge des Lösevermögens des Ammoniaks gegenüber dem Chlorsilber, das sich bei der Schwärzung mit Ammoniak neben dem metallischen Silber bildet. Er verspricht, nach dieser Richtung hin Versuche anzustellen. Zum Schluss spricht Herr Dr. Dieseldorff über Kampfer als Konservierungsmittel für Tonfixierbäder und Entwicklerlösungen.

Anwesend waren 52 Mitglieder und 8 Gäste. Renger-Patzsch, 1. Schriftführer.



Photographische Gesellschaft zu Gleiwitz.

Generalversammlung.

Am Freitag, den 14. März, hielt die Photographische Gesellschaft zu Gleiwitz im Vereinslokale „Hotel Schwarzer Adler“ ihre Generalversammlung ab. Dem vom Vorsitzenden, Redakteur Herling, erstatteten Jahresbericht ist folgendes zu entnehmen: Die Begründung der Gesellschaft wurde am 25. Februar 1901 in einer zwanglosen Zusammenkunft beschlossen, zu der Redakteur Herling nach dem Schwarzen Adler eingeladen hatte und an der im ganzen sieben Herren teilnahmen. Eine weitere Sitzung am 4. März legte die ungefähren Satzungen fest, und dann wurde am 11. März die eigentliche Konstituierung beschlossen, auch die Wahl des Vorstandes und technischen Ausschusses vorgenommen. Im Laufe des Jahres fanden zwölf weitere Sitzungen statt, in denen über Vereinsangelegenheiten, sowie über allerlei praktische Erfahrungen auf dem Gebiete der Photographie verhandelt wurde. Es tagten die Sitzungen vom 16. April und 10. Mai im „Schwarzen Adler“, die vom 9. Juli in der „Loge“, vom 22. Juli und 12. August im Theater- und Konzerthaus-Garten, vom 11. September, 9. Oktober, 15. November, 10. Dezember, 10. Januar 1902, 24. Januar, 5. Februar und 22. Februar im „Schwarzen Adler“. Im Laufe des Frühlings und Sommers 1901 wurden vier Vereinsausflüge unternommen, und zwar am 5. Mai auf dem Kanaldamm nach Laband, am 2. Juni nach der Richtersdorfer Schweiz, am 14. Juli nach dem Labander Wald und am 22. September nach dem Gleiwitzer Stadtwalde. Ferner wurden im Laufe des Jahres von Vereins wegen zwei Preisausschreiben veranstaltet. Im ersten, für die beste Aufnahme der neuen St. Peter und Paulskirche hier, erhielt den einzigen Preis Herr Karl Thusek (Dr. Miethes Lehrbuch der praktischen Photographie). Zum zweiten Preisausschreiben, in dem eine „landschaftliche Aufnahme aus Gleiwitz und dessen nächster Umgebung, möglichst eine künstlerische Vereinigung von Baumschlag, niederem Gebüsch und Wasser“, verlangt wurde und an dem alle in Gleiwitz ansässigen Amateurphotographen sich beteiligen konnten (also auch Nichtmitglieder der Photographischen Gesellschaft), gingen insgesamt Arbeiten von zehn verschiedenen Einsendern ein, und zwar, da jedem Preisbewerber die Einreichung von zwei verschiedenen Aufnahmen gestattet war, 18 Bilder. Es wurde allseitig, auch von ausserhalb des Vereins Stehenden, anerkannt, dass bei diesem Preisausschreiben sehr tüchtige Aufnahmen zusammengekommen waren. Es wurde zuerkannt der erste Preis Herrn Ingenieur Fritz von Gerolt (Die Praxis der Moment-Photographie,



von David-Scolik); der zweite Preis Herrn Buchdrucker Arthur Neumann (Lehrbuch der praktischen Photographie, von Dr. Miethe); der dritte Preis Herrn Lehrer Adolf Pawlar (Künstlerische Landschaftsphotographie, von Dr. Miethe); ausserdem wurde den Arbeiten des Herrn Kaufmann Karl Thusek eine besondere lobende Anerkennung ausgesprochen. Die Zahl der Mitglieder der Photographischen Gesellschaft belief sich im Durchschnitt auf zehn; es ist das nicht viel, zumal im Hinblick auf die vielen Amateurphotographen, die hier eifrig thätig sind; hatte man doch seiner Zeit auch den Verein mit anderen, viel weiter gehenden Erwartungen ins Leben gerufen. Es muss aber anerkannt werden, dass alle Mitglieder sich mit grösstem Interesse dem Verein widmeten, auch steht zu hoffen, dass dieses rege Interesse künftig weiter so bekundet wird. Mit dankbarer Anerkennung konstatiert der Jahresbericht noch, dass Herr Neumann den Verein durch unentgeltliche Herstellung von Drucksachen (Mitgliedskarten, Beitragsquittungen, Einladungen und Lieder zum Stiftungsfeste) noch besonders unterstützte. Das Stiftungsfest beging der Verein am 22. Februar im Viktoriatheater durch einen Herrenabend, an dem im ganzen etwa 40 Herren teilnahmen und der einen sehr anregenden und gemütlichen Verlauf nahm. Es wurden eine Serie Projektionsbilder aus dem Harz und eine Serie Aufnahmen aus Gleiwitz und Umgegend vorgeführt; namentlich die letztere erregte grosses Interesse, und es ist dem Vorstande bereits von verschiedenen Seiten der Wunsch ausgedrückt worden, diese Aufnahmen gelegentlich weiteren Kreisen zu vermitteln. Für die Projektionen des Vereins hat Herr Optiker G. Bache in dankenswerter Weise seinen Apparat jederzeit zur Verfügung gestellt. An die Begründung einer Bibliothek kann der Verein nur allmählich herantreten, doch ist der Anfang zu einer solchen bereits gemacht, zumal der Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S. den Verein durch Schenkung einiger wertvoller Bücher erfreute. Das Vereinsorgan „Photographische Rundschau" wird von Vereinswegen gehalten und cirkuliert bei den Mitgliedern, soweit diese nicht besonders auf diese Zeitschrift abonniert sind.

Nach dem Kassenbericht, den Herr Ingenieur Fritz von Gerolt erstattete, beliefen sich die Einnahmen im verflossenen Jahre auf 121 Mk., die Ausgaben auf 51,56 Mk., so dass ein Bestand von 69,44 Mk. auf neue Jahresrechnung übernommen werden konnte. Der Kassenbericht wurde durch die Herren Jahn und Blumenfeld geprüft und für richtig befunden, worauf dem Kassierer die Entlastung ausgesprochen werden konnte.

Die Vorstandswahl ergab die Wiederwahl der Herren: Redakteur Albert Herling als Vorsitzender, Kaufmann Karl Thusek als stellvertretender Vorsitzender, Schrift- und Bücherwart, Ingenieur Fritz von Gerolt als Kassierer.

Eine Änderung der Satzungen wurde insofern vorgenommen, als man die Ämter zweier Beisitzer fallen liess. Ein Antrag, von der bisher üblichen Erhebung eines Eintrittsgeldes von 2 Mk. abzusehen, wurde dagegen abgelehnt. Schliesslich wurden noch zwei neue Mitglieder aufgenommen.

Photographische Gesellschaft zu Hamburg (E. V.).

Ordentliche Versammlung am 17. Februar 1902, im Restaurant „Alsterblick".

Die Sitzung wurde vom 1. Vorsitzenden Herrn Ad. Schmidt eröffnet, und verlas Genannter die geschäftlichen Eingänge. Nach der Protokollverlesung hielt Herr Schmidt die in der Tagesordnung angekündigte Projektionsvorführung ab, in welcher er es verstand, den Anwesenden, nach seinen eigenen Diapositiven, eine „Rundfahrt durch und um Hamburg" in Wort und Bild höchst interessant zu veranschaulichen, und fand dieser Vortrag bei allen grossen Beifall.

Sodann brachte Herr H. Quatz ein nützliches Verfahren zum Kopieren von Holzschnittdrucken u. s. w. auf Celloïdinpapier zur Sprache, welche Methode allgemeines Interesse hervorrief. Nach Erledigung der Tagesordnung fand eine allgemeine Besichtigung der von den Mitgliedern mitgebrachten Diapositive und Positive statt, bei welcher besonders einige Kohledrucke und Bromsilberbilder des Herrn Wolff sowohl in technischer, wie künstlerischer Beziehung Anerkennung fanden.

Ordentliche Sitzung am 3. März 1902, im Restaurant „Alsterblick".

Der Vorsitzende Herr Ad. Schmidt eröffnete die Sitzung, verlas die geschäftlichen Eingänge und gab den Mitgliedern die Anregung, Objekte, die einen historischen Wert haben und ihrem Verfalle entgegen gehen, wie z. B. alte Baulichkeiten, kunstgewerbliche Gegenstände u. s. w. zu photographieren und diese Bilder einer gemeinsamen Sammlung einzuverleiben. Nach eingehender Beratung im Vorstande und Vereinbarung mit den für diesen Zweck in Betracht kommenden Vereinen soll in nächster Vereinssitzung weiteres berichtet werden.



Sodann erhielt Herr H. Quatz das Wort zu seinem Vortrage „Über verschiedene photographische Entwickler und deren Anwendung“. Redner erläuterte zuerst experimentell die Bildung des Bromsilbers, sowie den Vorgang bei der Belichtung und Entwicklung der Trockenplatten und zeigte an einer stark überlichteten Aufnahme die Wirkung der Solorisation, indem von einem Positiv wieder ein Positiv resultierte. Hiernach unterwarf der Vortragende die im Gebrauch befindlichen Entwickler einer eingehenden Kritik, wobei er die Vorzüge und Nachteile der einzelnen Verbindungen erwähnte und in Empfehlung brachte, bei zweifelhafter Exposition den getrennten Lösungen gegenüber den gemischten den Vorzug zu geben. Es folgte dann die Besprechung der Standentwicklung und des Glycin-Entwicklers, sowie dessen vom Redner empfohlene Kombination mit Metol, welche der allgemeinen gebräuchlichen Mischung Hydrochinon und Metol weit überlegen ist. Mehrere vorgelegte Vergleichsaufnahmen zeigten die Wirkungsweise der getrennten und fertig gemischten Entwickler in eklatanter Weise. Der Vortrag fand bei den Versammelten regen Beifall. Hieran schloss sich eine Diskussion, in welcher besonders das Entwickeln nach dem Fixieren zur Sprache kam und auf die Wichtigkeit dieser Methode für die in den Tropen und überseeischen Ländern gemachten Aufnahmen hingewiesen wurde.

Der Fragekasten enthielt mehrere sehr interessante Fragen.

Photographische Gesellschaft zu Kattowitz O.-S.

Sitzung vom 13. Februar 1902.

Vom Bibliothekar wird der Antrag gestellt, die „Photographische Rundschau“, nachdem sie zum Vereinsorgan gewählt ist, in mehreren Exemplaren zu halten; es wird hierauf beschlossen, dieselbe in sechs Exemplaren zu beziehen, wovon drei Stück unter den Mitgliedern in Umlauf gesetzt werden, und drei Stück in den Besitz der Herren Kornaczewski, Wolanke und Baumeister Riesenfeld übergehen. Herr Rüdenburg beantragt, das Inventar der Photographischen Gesellschaft gegen Feuersgefahr zu versichern, worauf Herr Baumeister Riesenfeld als Besitzer des „Lederer-Bräu“ erklärt, dass in der von ihm abgeschlossenen Versicherung seiner Lokalitäten gegen Feuersgefahr das Inventar der Photographischen Gesellschaft mitversichert sei. Zur Herstellung des von Herrn Siedner gestifteten zweiten Schrankes legt Herr Sgraja eine Zeichnung vor; über die äussere Ausstattung entspinnt sich eine längere Debatte, worauf Herr Riesenfeld verspricht, bis zur nächsten Sitzung eine neue Skizze anzufertigen. Von den Herren Kornaczewski und Grundey werden Porträtstudien, aufgenommen im Wohnzimmer bei Tageslicht, vorgelegt; die vorzüglich gelungenen Bilder waren teils auf Velox-, teils auf Tula-Papier ausgeführt. Herr Grundey zeigt ausserdem eine tadellos gefertigte Reproduktion eines Pastellbildes. Auf Anfrage eines Mitgliedes, wann die Photographische Gesellschaft gegründet worden sei, wird als Gründungstag der 18. Dezember 1897 bekannt gegeben. Der Vorsitzende hält hierauf einen kurzen Vortrag über Rapid- und Standentwicklung und über die bei letzterem Verfahren zweckmässig zu verwendenden Entwickler; bei der Besprechung des Rodinals wird allseitig bestätigt, dass das Rodinal sehr schnell oxydiere und daher bei der Standentwicklung schon nach einer Stunde seine Wirksamkeit merklich vermindere; sehr unangenehm sei auch das starke Zurückgehen der mit Rodinal entwickelten Platten im Fixierbade, weshalb es meistenteils erforderlich sei, die standentwickelte Platte vor der Fixierung noch im Rapidentwickler nachzubehandeln oder nach der Fixierung etwas zu verstärken. Herr Stark stiftet zur Bibliothek das „Lehrbuch für Anfänger“ von Gaedicke in drei Exemplaren, Liesegangs „Almanach für 1902“, „Rezepte und Tabellen“ von Dr. Eder, und das „Handbuch für die Anwendung der photographischen Fabrikate“ der Aktien-Gesellschaft für Anilinfabrikation; in diesem „Handbuche“ werden Rezepte für Standentwicklung vermisst. Eingegangen ist der „Deutsche Photographen-Kalender“ für 1902 und der Katalog der Farbenfabriken von Berger & Wirth, Leipzig.

Sitzung vom 20. Februar 1902.

Als neues Mitglied wird Herr Eisenbahn-Sekretär Gerloff aufgenommen. Von Herrn Grundey wird darauf hingewiesen, dass beim Arbeiten mit dem Asco-Vergrösserungs-Apparat bis jetzt jedesmal zu viel Magnesiumstreifen abgebrannt worden seien; bei gut durchgearbeiteten Platten sei die Verwendung von vier Magnesiumstreifen völlig ausreichend. Zum Beweise legt Herr Grundey sechs Vergrösserungen 24:30 cm auf Bromsilberpapier der N. P. G. vor, darunter einige Porträts in Urantonung. Der Vorsitzende teilt mit, dass versucht worden sei, die seiner Zeit von der Firma Unger & Hoffmann in Dresden bezogene Scioptikon-Lichtbild-Serie „China“ gegen eine andere Serie umzutauschen, dass sich aber die Firma dagegen ablehnend verhalte. Herr Goldstein erklärt,



dass er für den nächsten Prämienwettbewerb einen ersten Preis stiften werde. Hierauf wird beschlossen, für die nächste geschäftliche Sitzung (6. März) folgende Punkte auf die Tagesordnung zu setzen: Einrichtung eines Prämien-Wettbewerbes, Veranstaltung eines Lichtbild-Abends, Aufstellung einer Bibliothekordnung, Beschaffung eines zweiten Objektivs für das Scioptikon. Sodann werden mit einem neu in Handel gebrachten amerikanischen Chlorsilber-Entwicklungspapier eine Anzahl Kopieen angefertigt; das Papier ist anscheinend leicht zu behandeln und giebt eine kräftige blauschwarze Zeichnung, ohne dass es der Verwendung eines Tonbades bedarf; es wird aber bemerkt, dass mit dem wesentlich billigeren Velox-Papier ebenso leicht dasselbe Resultat zu erzielen sei. Zum Schluss macht Herr Riesenfeld einige Gruppenaufnahmen mit Magnesium-Zeitlicht-Patronen.

Sitzung vom 27. Februar 1901.

Im Briefkasten der Gesellschaft wird ein Aufnahmegesuch des Photographen Willi Lange vorgefunden. Eingegangen ist ein Prospekt der photographischen Firma M. Bensemer, Kiel, und eine Anleitung zur Verarbeitung von Bromsilber-Papieren der N. P. G. Der Vorsitzende legt zwei Kopieen auf einem neuen Platinpapier der Firma Lurz & Co. in Franzensbad vor und beschreibt dabei die Behandlung des Papieres; die Mitglieder verhalten sich gegenüber der neuen Erscheinung auf diesem Gebiete ziemlich kühl und ersuchen den Vorsitzenden, von der einen Aufnahme, einer Schneelandschaft, auch ein Bild in dem von ihm geübten Kallitypiedruck zu fertigen und sodann mit der Platinkopie zusammen wieder vorzulegen, damit über die Bildwirkung der verschiedenen Kopier-Verfahren ein Urteil gewonnen werden könne. Herr Riesenfeld zeigt die in der letzten Sitzung gefertigten Blitzlicht-Aufnahmen. Auf Befragen wird bekannt gegeben, dass folgende Zeitschriften gehalten werden: „Photogr. Rundschau", „Photogr. Correspondenz", „Atelier d. Photogr.", „Amateur-Photograph", „Photogr. Mitteilungen", „Alpine Majestäten", „Allgemeine Photographen-Zeitung", „Photogr. Centralblatt", „Lichtbildkünstler" (gratis geliefert). Aus der „Photogr. Chronik" wird ein Rezept verlesen zur Herstellung von Bildern auf Velox-Papier mit Urantonung. Für einen am 2. März in Klein-Dombrowka stattfindenden Volks-Unterhaltungsabend wird das Scioptikon der Photographischen Gesellschaft zu leihen gewünscht. Die Hergabe des Scioptikons zu gedachtem Zwecke wird zugesichert; zur Vorführung sollen religiöse, patriotische und Marinebilder gelangen. Die Herren Kornaczewski und Wolanke erklären sich bereit, als Operateure zu wirken, worauf eine eingehende demonstrative Belehrung über die Handhabung des Scioptikons, die Einstellung des Lichtkreises, die Einschaltung der elektrischen Leitung und der Widerstände, sowie über die Behandlung der Bogenlichtlampe erteilt wird. Herr Riesenfeld verspricht, als Sachverständiger die Schaltung der elektrischen Lampe an Ort und Stelle selbst auszuführen. Bezüglich der Anfertigung des zweiten Schrankes, über dessen äussere Ausstattung eine Einigung nicht erzielt werden kann, erklärt der Vorstand, dass von einer weiteren Verhandlung abgesehen, und die Ausführung den Herren Siedner und Sgraja endgültig überlassen werde.

Geschäftliche Sitzung vom 6. März 1902.

Als Mitglieder werden die Herren Photograph Willi Lange und Lehrer Borowka neu aufgenommen. Im Gesellschaftslokal wird eine von Herrn Voelkel aufgenommene Schneelandschaft, die bei der vorjährigen Prämiierung den ersten Preis erhalten hatte, aufgehängt. Die Herren Kornaczewski, Wolanke und Riesenfeld berichten über den Verlauf des Lichtbildabends am 2. März in Klein-Dombrowka und erklären, dass die Vorführung der Lichtbilder allgemeines Interesse und ungeteilten Beifall gefunden habe; der begleitende Vortrag wurde von Herrn Kornaczewski gehalten. Die hiesigen Zeitungen brachten anerkennende Berichte über diese Veranstaltung. Der Bibliothek werden folgende neu angeschaffte Bücher einverleibt: Schnauss, „Photographischer Zeitvertreib" und ein drittes Exemplar von Schmidt, „Kompendium der Photographie". Herr Voelkel stiftet für die Dunkelkammer drei Schalen 13:18 cm. Hierauf wird zur Erledigung der Tagesordnung übergegangen: Punkt 1, Einrichtung eines Prämien-Wettbewerbs: Hierzu sind bereits fünf Preise gestiftet, und zwar von Herrn Rüdenburg zwei Preise, von Herrn Goldstein und Herrn Breslauer je ein Preis, von den Herren Stark und Heilborn zusammen ein Preis. Zum Wettbewerb werden nur Porträts und Figurenbilder zugelassen, und zwar in allen kleinen Formaten bis 13:18 cm einschliesslich, sowie Stereoskop-Bilder, geschmackvoll auf Karton aufgezogen. Prämiierungs-Termin ist Donnerstag, den 1. Mai d. J. Die zum Wettbewerb bestimmten Bilder müssen bis Dienstag, den 29. April d. J., abends, in den Händen des Herrn Präsidenten sein. Jedes Mitglied kann drei Bilder jeder Gruppe einsenden; jedes Bild muss ein Motto tragen, und in einem beigefügten verschlossenen, mit dem gleichen Motto versehenen Couvert hat sich der Name des Verfertigers zu befinden. Von den gestifteten Prämien sind zwei für Porträts und drei für Figurenbilder vorgesehen. Die Abstimmung



über die Verteilung der Prämien erfolgt am Prämiierungsabende in einfachster Weise durch die anwesenden Mitglieder mittels Stimmzettel. Über diesen Punkt der Tagesordnung wird sämtlichen Mitgliedern ausführliche schriftliche Mitteilung zugehen. Punkt 2, Veranstaltung eines Scioptikon-Abends: Für die Mitglieder und deren Angehörige soll demnächst ein Scioptikon-Abend veranstaltet werden, zu dem jedes Mitglied Freunde und Bekannte in beliebiger Zahl einführen kann. Ein Eintrittsgeld wird nicht erhoben werden. In erster Linie soll versucht werden, den Saal des „Lederer-Bräu", der ständig an die Loge „Eintracht" vermietet ist, für einen Abend zu erhalten, zu welchem Zwecke sich Herr Breslauer mit dem Vorstande der Loge in Verbindung setzen wird; sollte dieser Saal nicht zu bekommen sein, so würde der Lichtbild-Abend im Saale des Hotels Kaiserhof abgehalten werden. Der Termin, sowie das Programm für diese Vorführung wird in der nächsten Sitzung festgestellt werden. Punkt 3, Beschaffung eines Weitwinkel-Objektivs für das Scioptikon: Schon wiederholt hat die Praxis gelehrt, dass mit dem gegenwärtigen Okjektiv unseres Scioptikons bei öffentlichen Vorführungen in einem grösseren Saale das Arbeiten sehr erschwert ist; bei guter Ausnutzung des Auffangschirmes muss der Apparat vor demselben in einer Entfernung von etwa 8 m aufgestellt werden; hieraus ergiebt sich die Notwendigkeit, entweder den Auffangschirm, oder den Apparat mitten unter das Publikum zu stellen, was jedoch zumeist unangenehm und namentlich bei den stark besuchten Volksunterhaltungsabenden geradezu bedenklich ist; die Aufstellung des Apparates im Publikum stösst überdies noch wegen des Legens der elektrischen Lichtleitung auf besondere Schwierigkeiten. Nachdem über diese Punkte seitens der Herren, die bisher als Operateure gewirkt haben, eingehend gesprochen worden ist, wird die Anschaffung eines Weitwinkel-Objektivs beantragt, um zu ermöglichen, dass der Apparat auf der Bühne, und der Auffangschirm dicht vor derselben aufgestellt werden kann. Die Versammlung bewilligt hierauf die beantragte Beschaffung. Punkt 4, Bibliothekordnung: Eine Bibliothekordnung hatte in der ersten Zeit des Vereinslebens bestanden, ist aber als überflüssig und lästig fallen gelassen worden. Da jedoch verschiedene Mitglieder die entliehenen Bücher, mangels einer Leihfrist, sehr lange zurückhalten und andere Mitglieder sich dadurch naturgemäss beeinträchtigt fühlen, so hat der Vorstand jetzt wieder die Aufstellung einer Bibliothekordnung beantragt. Die anwesenden Mitglieder, zur Vorschlagung geeigneter Leih-Bedingungen aufgefordert, erklären, dass die Leihfrist für einheimische Mitglieder auf 4, für auswärtige auf 6 Wochen festzusetzen sei. Werde diese Frist überschritten, so sei für jede weitere Woche und für jedes Buch, bezw. Zeitschriftenserie eine Lesegebühr von 20 Pfg. zu zahlen; nach 8 Wochen müsse jedoch die Rückgabe des entliehenen Werkes in jedem Falle erfolgen, andernfalls dasselbe als verlustig anzusehen und dem Entleiher zum Neuwerte in Rechnung zu stellen sei. Die Bibliothekordnung wird hiernach aufgestellt und an alle Mitglieder verteilt werden. W. Müller.



Klub der Amateurphotographen in München (E. V.).

Klubabend am 17. Februar 1902.

Der 1. Vorsitzende giebt nach Begrüssung der Anwesenden bekannt, dass Herr Dr. Hermann Roelig in den Klub aufgenommen wurde, und erteilt Herrn Kramer das Wort zu seinem Vortrag. Nach einem kurzen Überblick über die Entwicklung des Kohledruckverfahrens, sowie dessen Vor- und Nachteile, erläutert Herr Kramer zunächst die chemischen Vorgänge beim Ozotypieverfahren. Die weiteren Ausführungen des Vortragenden über dieses wissenschaftlich hochinteressante Verfahren zeigen uns, wie bei der ganz einfachen praktischen Verwendung die dem Pigmentdruck sonst anhaftenden Mängel und Umständlichkeiten behoben sind. Durch den gummidruckartigen Charakter eignet sich die Ozotypie hauptsächlich für grössere Formate und bildet hier in ihrer Wirkung ein hervorragend künstlerisches Ausdrucksmittel. Ein weiterer nicht zu unterschätzender Vorteil der Ozotypie ist, dass man durch einfache Modulation des Säurebades, sowohl normale als auch ganz flaue Negative, die zu keinem anderen Kopierprozess brauchbar wären, mit bestem Erfolg verwenden kann. Zum Schlusse streift Herr Kramer noch die Anwendung der Ozotypie zur Herstellung von Bildern mit Anilinfarben und legt der Versammlung über das ganze Verfahren eine Serie gut gelungener Aufnahmen vor. Der 1. Vorsitzende dankt Herrn Kramer hierauf für seine interessanten Ausführungen und empfiehlt dieses sehr nachahmenswerte Verfahren den Mitgliedern angelegentlichst zur Verwendung. Nachdem noch eine Anzahl Fragen aus dem Fragekasten erledigt und die Brauchbarkeit eines von der Firma Smith in Lindau zugesandten Expositionsmessers in die Debatte gezogen war, wurde die Versammlung, welche von 38 Herren besucht war, geschlossen.



Klubabend vom 24. Februar 1902.

Der 1. Vorsitzende giebt zunächst bekannt, dass am 17. März Herr Dr. Neuhauss aus Berlin in unserem Klub einen Vortrag über die neuesten Erfindungen in der Farbenphotographie im kleinen Trefflersaal halten wird, wozu auf Namen lautende Eintrittskarten abgegeben werden. Nach Verlesung des Protokolls der Versammlung vom 17. Februar, welches Genehmigung findet, beginnt dann Herr Dr. Hauberrisser seinen Vortrag über die verschiedenen Arten der Verstärkung. Derselbe behandelt in erster Linie den Uranverstärker mit Rot- und Braunfärbung, in zweiter Linie die Sublimatverstärkung, unterschieden in nachträglicher Behandlung mit Ammoniak und Natriumsulfit, sowie Eisenoxalat und Brenzkatechinentwicklung. Dem Agfaverstärker spricht der Vortragende absulut keine besonders hervorragende Eigenschaften zu. Auch das Verfahren mit vorhergehender Fixierung und nachträglicher Entwicklung wurde besprochen. Zuletzt behandelte Herr Dr. Hauberrisser das Bromkupfer- und Einstaubverfahren, welche er wegen der Umständlichkeiten und der hierdurch nötigen längeren Übung nicht besonders empfehlen konnte. Die Behandlung des gesamten Vortragsstoffes muss als eine sehr eingehende und dadurch für die Mitglieder äusserst lehrreiche bezeichnet werden, was der 1. Vorsitzende in dem Dank des Klubs an Herrn Dr. Hauberrisser auch aussprach. Unter den im Vereinslokal ausgestellten Bildern waren sehr gute Sachen von Herrn Stelzner. Nach Beantwortung einiger Fragen, wurde alsdann die Versammlung, welche von 38 Herren besucht war, geschlossen.

Klubabend am 3. März 1902.

Nach Begrüssung der Anwesenden lässt der 1. Vorsitzende zunächst das Protokoll vom 24. Februar verlesen, welches Genehmigung findet. Nunmehr wird von seiten der beiden Kassenrevisoren Herrn Kassierer Bauer für das Jahr 1901 Decharge erteilt, mit dem Befund, dass zu keinerlei Beanstandungen Veranlassung war, und wurde Herrn Bauer für seine Mühewaltung der Dank des Klubs ausgesprochen. Die folgende Projektion brachte sehr hübsche Bilder von den Herren Lindmüller, Kühlwein, Link, Stenger, Müllner, Forstner, Stelzner, Aigner, Noell, Dick und Hofmann. Nachdem weitere Anfragen nicht gestellt werden, schliesst der 1. Vorsitzende die von 44 Herren besuchte Versammlung.

Klub deutscher Amateur-Photographen in Prag.

Generalversammlung vom 3. Februar 1902.

Präsident Prof. Dr. Spitaler eröffnet die Versammlung um 7 Uhr und konstatiert die Beschlussunfähigkeit derselben. Nach einstündiger Wartezeit eröffnet er abermals und konstatiert, dass die Versammlung den statutenmässigen Anforderungen entspreche.

Prof. Dr. Spitaler dankt zunächst seinen Vorstandskollegen, insbesondere Herrn Hauptmann Augustin, und gedenkt mit Bedauern des während des verflossenen Vereinsjahres erfolgten Ausscheidens der Herren Prof. Dr. Lederer, Dr. Freund, Oberkommissär Lenk, sowie der Resignation des verdienten Herrn Kontrollor Hanikyrz auf seine Funktion als Atelierwart.

Hierauf verliest Schriftführer Dr. Richter die Protokolle der letzten ordentlichen und ausserordentlichen Generalversammlung, welche genehmigt werden. Der Vorsitzende erteilt sodann Herrn Wiener das Wort zur Verlesung des Jahresberichtes:

„Meine Herren! Bevor wir unser Amt in Ihre Hände zurücklegen, fühlen wir uns verpflichtet, Ihnen über unsere Thätigkeit im verflossenen Vereinsjahre Bericht zu erstatten. Nach den am 18. Februar 1901 vorgenommenen Wahlen, aus welchen Herr Dozent, jetzt Universitätsprofessor Dr. Rudolf Spitaler zum vierten Male als Präsident, und Herr k. k. Hauptmann Augustin abermals als Vicepräsident, beide per Akklamation, hervorgingen, konstituierte sich der übrige Vorstand folgendermassen: Schriftführer: Prof. Dr. Siegfried Lederer, Dr. Gustav Freund; Kassierer: Ludwig Denhof, Eugen Tauber; Atelierwart: Postkontrollor Carl Hanikyrz; Bibliothekar: Prof. Dr. Franz Martin. Ferner die Herren Franz Grech und Carl Ritter. Am 15. April wurde Herr Oberkommissär Carl Emil Lenk als zweiter Atelierwart kooptiert. Die Herren Prof. Dr. Lederer, Dr. Freund, Oberkommissär Lenk resignierten im Laufe des Jahres — letzterer aus Gesundheitsrücksichten — auf ihre Vorstandsmandate, und wurden an deren Stelle die Herren Georg Wiener, Postkoncipist Dr. Johann Richter und Postassistent Victor Marady kooptiert. Herr Kontrollor Hanikyrz legte seine Stelle als Atelierwart aus Gesundheitsrücksichten nieder, wurde jedoch bewogen, im Vorstande zu verbleiben. Das Ausscheiden aller dieser Herren wurde mit lebhaftesten Bedauern zur Kenntnis genommen, da sie zum grössten Teile auf eine lange verdienstvolle Thätigkeit zurückblicken konnten. Die neu kooptierten Herren übernahmen die frei gewordenen Agenden, und zwar Herr Wiener die



des Herrn Prof. Dr. Lederer, Herr Postconcipist Dr. Richter die des Herrn Dr. Freund, und Herr Postassistent Marady die des Herrn Postkontrollor Hanikyrz.

Der Vorstand suchte seiner Aufgabe, die Mitglieder über alle Neuigkeiten auf dem Gebiete der Photographie auf dem Laufenden zu erhalten, und auch Interessantes aus dem bisherigen Stande der Photographie sowohl in künstlerischer, als auch in technischer und wissenschaftlicher Beziehung wissen zu lassen, auf mehrfache Weise gerecht zu werden. Hierzu dienten in erster Linie die jeden Montag wiederkehrenden Klubabende. Hierbei wurden in ziemlich regelmässiger Abwechselung Vorträge, Referate, Demonstrationen und auch allgemeine Diskussionen auf das Programm gesetzt. Die Zusammenstellung des Programms oblag bis inklusive Mai Herrn Prof. Dr. Lederer, und von diesem Zeitpunkte an Herrn Wiener.

Vorträge hielten die Herren: Prof. Dr. Oppenheim (astronomische Anwendung der Photographie, 4. März), C. W. Czapek (Mikrophotographische Aufnahmen gefärbter Präparate, 22. April), Wiener (Das Fixieren und anderes, mit Experimenten, 3. Juni), Hauptmann Augustin (Der Gummidruck, mit Demonstrationen, 17. Juni), Wiener und Czapek (Über Objektive, 7. Oktober), F. Edelmann (Aus der Praxis des Berufsphotographen mit Demonstrationen, 14. Oktober); C. W. Czapek (Künstlerische Photographie, 23. Dezember), Finanzrat Dr. Schilder (Über Vergrössern, 20. Januar). An den Referaten beteiligten sich die Herren: Czapek (18. März und 23. September) und Wiener (28. Oktober und 24. November). Demonstrationen hielten folgende Herren: Czapek, Hanikyrz, Kettner (20. Mai), Wiener (17. Juni), Hauptmann Augustin, Wiener (1. Juli), Rebicek, Grech (11. November), Marady, Oesterreicher, Beständig, Nemirowski (2. Dezember). Im Laufe des Jahres fanden vier allgemeine Diskussionsabende über verschiedene Themata statt, und zwar an den Abenden vom 11. März, 3. Juni, 30. September, 9. Dezember. Einen wesentlichen Bestandteil des Programms bildeten die Scioptikonabende. Der Vorstand kann nicht umhin, bei dieser Gelegenheit dem unermüdlichen Herrn Direktor Nemirowski, der mit einem Vorstandsmitgliede, Herrn Denhof, zusammen die Scioptikonecke leitete, oft sich selbst der Mühe des Anfertigens der Diapositive unterzog, und dem ein wesentlicher Anteil an dem Gelingen der Scioptikonabende gebührt, den wärmsten Dank auszusprechen. Es fanden folgende Projektionsabende statt:

Am 25. Februar: Reise-Erinnerungen aus Frankreich und der Schweiz von Herrn Ritter. An demselben Abende wurden auch eine Anzahl Laternbilder von dem als Gast erschienenen Herrn Chemiker Barta projiziert.

Am 1. April: eine Reise durch Skandinavien von Herrn Grech.

Am 29. April gelangte eine Serie von Diapositiven, welche der Wiener Kameraklub zur Verfügung gestellt hatte, zur Projektion.

Am 14. Oktober: An den Gestaden der Nordsee von Herrn Reach.

Am 18. November: Bilder aus Westböhmen von Herrn Direktor Nemirowski.

Am 16. Dezember fand ein kombinierter Projektionsabend statt, zu dem eine grössere Anzahl Mitglieder Laternbilder geliefert hatte.

Am 13. Januar war der Wiener Photoclub mit einer grossen Serie bei uns zu Gast.

Am 26. Januar war die Fortsetzung des kombinierten Abends vom 16. Dezember.

Im März trat der Klub mit einer Scioptikonveranstaltung vor die Oeffentlichkeit. Herr Edelmannn, Chef der Firma J. Massak, hatte in uneigennütziger Weise die Bilderserie „Die Hochzeitsreise" von Allers reproduziert und hiervon Diapositive angefertigt, welche in Verbindung mit einer Anzahl Originalaufnahmen aus dem Klub zur Projektion gelangten. Den begleitenden Text hatte Frau Ida Freund in wahrhaft künstlerischer, poetischer Form verfasst, und fand Text und Bild beifällige Kritik seitens des Publikums und der Presse.

Die Laternbilder des Klubs wurden wiederholt von deutschen Vereinen Prags behufs Projektion ausgeliehen (so von dem Verein der Deutschen in den königl. Weinbergen, Verein deutscher Arbeiter, Deutscher Männergesangverein, Verein deutscher Handelsangestellter u. a.). In Wien gelangte eine Serie im Kameraklub und im Photo-Klub zur Projektion; überall ernteten unsere Bilder reichen Beifall. Die Laternbildersammlung unseres Klubs wurde durch zahlreiche Schenkungen seitens der Mitglieder bereichert. Soweit die Thätigkeit des Klubs in den Klubabenden. Wir wollen nicht unerwähnt lassen, dass auch an den Montagabenden, an denen infolge Ferien oder Feiertagen keine Klubsitzungen stattfanden, meist doch einige Mitglieder zu zwanglosem Gedankenaustausch zusammenkamen.

Ferner trachtete der Klub, die vorschwebenden Ziele durch Veranstaltungen von Ausstellungen, Unterrichtskursen u. s. w. zu erreichen. Die im Klub befindlichen Schaukästen wurden fleissig zu Personalausstellungen benutzt. Auch der im Versammlungslokale aufgestellte Stereoskopkasten war stets mit zeitweilig wechselnden Serien von Stereoskopbildern beschickt. Bei den Klubabenden vom 16. und 30. September fanden anonyme Ausstellungen statt, welche eine Übersicht über die Leistungen während der Ferien boten. Im April sandte uns der Wiener

Kameraklub eine Anzahl Kunstwerke der Photographie ein, welche eine Zeit lang im Klublokale ausgestellt blieben, und speziell dadurch für das Klubleben von Bedeutung wurden, dass sie für manchen den Anstoss gaben, sich der Technik des Gummidruckes zuzuwenden. Den Glanzpunkt des verflossenen Vereinjahres bildete aber wohl die interne Klubausstellung vom 9. bis 24. Juni. Die Zeitungen brachten hierüber spaltenlange Artikel, und der zahlreiche Besuch zeugte auch von einem regen Interesse im Publikum. Das Ausstellungskomitee setzte sich zusammen aus den Herren: Hauptmann Augustin, Denhof, Hanikyrz, Oberkommissär Lenk und Wiener, doch nahmen an den Vorarbeiten verdienstvollen Anteil Herr und Frau Edelmann. Die Jury setzte sich zusammen aus den akademischen Malern Herren Emil Orlik und Victor von Eckhardt, ferner aus dem Klub die Herren Prof. Dr. Spitaler, O. L. G. R. Dr. Urban und Edelmann, letzteren als fachmännischer Beirat. Aus Anlass der Ausstellung wurde eine Klubmedaille für Förderung und verdienstvolle Leistungen gestiftet, und zwar en vermeille, in Silber und Bronze. Prämiiert wurde Hauptmann Augustin mit der Medaille en vermeille, Direktor Nemirowski und G. Wiener mit der silbernen, und O. L. G. R. Marouschek von Maroó, Frau Professor Zuckerkandl, F. Demut mit der bronzenen Medaille.

Kürzlich wurde ein Anfängerkursus abgehalten, von dem zu hoffen ist, dass er neueingetretenen Mitgliedern manches Neue gebracht hat. Das Programm war folgendes:

6. Januar Herr Wiener: Einleitung, der Apparat, die Platte.
12. Januar Herr Wiener: Die Aufnahme.
19. Januar Herr Wiener: Die Entwicklung.
26. Januar Herr Edelmann: Die Behandlung des Negativs.
30. Januar Herr Edelmann: Das Kopieren auf Brom- und Chlorsilberpapier.

Die Klubberichte gelangten ausführlich in der „Photographischen Rundschau“ und in etwas gekürzter Form in „Lechners Mittheilungen“ zum Abdrucke. Die Berichterstattung besorgte Herr Prof. Dr. Lederer, und nach dessen Resignation Herr Wiener. Die Prager Tageszeitungen, insbesondere die „Bohemia“ und das „Prager Tagblatt“, stellten auch im verflossenen Jahre ihre Spalten bereitwillig für unsere Klubmitteilungen zur Verfügung. Unsere öffentlichen Veranstaltungen, insbesondere der Scioptikonabend und die Ausstellung, fanden eine wohlwollende Besprechung. Seit Oktober haben beide genannten Zeitungen eine besondere photographische Rubrik eingeführt, und erfreut sich der Klub seitdem ihrer besonderen Aufmerksamkeit.

Das Klubatelier wurde auch im Berichtsjahre eifrig benutzt, und wurde die Zahl von 600 belegten Stunden weit überschritten. Durch grössere Bestellungen und Entgegenkommen seitens der Fabrikanten wurde der Klub in den Stand gesetzt, seinen Mitgliedern billige Platten und Papiere zu besorgen.

Aus dem Angeführten ersehen Sie, wie viele Faktoren zusammenwirken mussten, um ein gedeihliches Resultat zu zeitigen. Wir kommen daher nur einer Pflicht nach, wenn wir allen hier genannten Personen und Körperschaften unseren wärmsten Dank für ihre opferwillige Wirksamkeit aussprechen. Damit ist aber doch lange nicht die Reihe derer erschöpft, denen der Klub zu Dank verpflichtet ist. Das Klub-Inventar erfuhr durch manche Spende eine Bereicherung. Auch der Klubbibliothek wurde manch wertvolles Werk zum Geschenke gemacht. Wir wollen hier nur auf die Spenden von Dr. Neuhauss und der Verlagshandlung von Wilhelm Knapp in Halle a. S. hinweisen. Der Ankauf des neuen Ateliers, über welchen wir Ihnen noch separat berichten werden, wurde nur durch die Opferwilligkeit der Herren Weil, Tauber, Ritter, Altschul, Denhof ermöglicht. Für die Einrichtung haben uns bereits die Herren Beständig und Reach wesentliche materielle Unterstützung zugesagt. Die Verlagsbuchhandlung Wilhelm Knapp in Halle a. S. lieferte die „Photographische Rundschau“ an Mitglieder zu dem halben Preise und stellte uns überdies die Separatabdrücke von unserem Jahresberichte gratis zur Verfügung. Die Firma Lechner in Wien hat ein für den Klub günstiges Übereinkommen wegen Lieferung der „Mittheilungen“ acceptiert. Herr Augustin Suchanek lieferte alle Utensilien an die Mitglieder mit 10 Proz. Rabatt. Last not least wollen wir auch der zahlreichen Spenden des Herrn Schulz gedenken, der uns alle Drucksorten und Buchbinderarbeiten gratis besorgte.

Am 31. Dezember zählte der Klub 116 Mitglieder, also um 13 mehr als im Vorjahre, überdies sind seitdem eine Anzahl Neuanmeldungen erfolgt. Einen besonders wertvollen Zuwachs hat der Klub aufzuweisen, indem in der ausserordentlichen Generalversammlung Herr Hofrat Eder zum Ehrenmitgliede ernannt wurde. Mit Genugthuung konstatieren wir, dass man von dem Klubleben nur Günstiges berichten kann. Das oftmalige Beisammensein brachte die Mitglieder auch persönlich näher und vereinigte diese nach den Sitzungen zu gemütlicher Sippung im Puschmännerreiche. Dieses bildete nicht nur das gesellige Moment im Vereine, sondern liess dem Klub auch wesentliche Unter-



stützungen materieller Natur zu teil werden. Wir sind am Ende unseres Berichtes angelangt, und bitten Sie, uns für unsere Wirksamkeit das Absolutorium zu erteilen."

Der Vorsitzende dankt Herrn Wiener, der den verlesenen Jahresbericht verfasst habe, so dass ihn der Vorstand nur zu genehmigen hatte.

Herr Tauber verliest nun in Vertretung des verhinderten Herrn Denhof den von letzterem verfassten Kassenbericht. Die Aktiva betragen 1890 Kronen, dagegen die Passiva 16 Kronen, verbleiben 1874 Kronen. Der Vermögenszuwachs gegen das letztverflossene Vereinsjahr beträgt 635,98 Kronen. Die gleiche Summe ergiebt sich aus dem Berichte über die Kassengebahrung. Das kommende Jahr werde mit weiteren Neuanschaffungen den Klub in Anspruch nehmen, wie noch keines zuvor, aber es sei zu hoffen, dass der Verein durch Eintritt neuer Mitglieder, Spenden u. s. w. auch im nächsten Kassenberichte, ein ähnlich günstiges Resultat werde berichten können.

Der Vorsitzende dankt den Kassierern für die musterhafte Führung ihres Ressorts.

Vicepräsident Hauptmann Augustin berichtet nun über den Ankauf eines eigenen Klubateliers. Es habe sich als notwendig erwiesen, zu diesem Zwecke eine Anleihe unter den Mitgliedern im Betrage von 1200 Kronen aufzunehmen. Hierzu sei statutengemäss die Einwilligung der Generalversammlung nötig. (Einstimmig angenommen.)

Der Vorsitzende dankt Herrn Hauptmann Augustin, Denhof, Dr. Freund, welchen der Hauptanteil an der Lösung der Atelierfrage zukomme; ferner den Herren Weil, Tauber Ritter Altschul, Denhof, durch deren Eintreten binnen einem Tage die benötigten Mittel zur Stelle waren.

Unter Kapitel „Freie Anträge" ergreift Herr Wiener das Wort. In den Statuten sei ein Paragraph enthalten, nach welchem um die Photographie verdiente Männer zu korrespondierenden Mitgliedern des Vereines ernannt werden könnten. Eine der grössten Kapazitäten auf dem Gebiete der Photographie sei gegenwärtig Dr. Neuhauss in Grosslichterfelde bei Berlin. Überdies habe Dr. Neuhauss schon bei wiederholten Gelegenheiten ein lebhaftes Interesse für den Klub an den Tag gelegt. Redner beantragt daher, Dr. Neuhauss zum korrespondierenden Mitgliede zu ernennen. (Einstimmig angenommen.)

Aus den nunmehr folgenden Wahlen gingen folgende Herren hervor: Prof. Dr. Spitaler als Präsident, k. k. Hauptmann Augustin als Vicepräsident, beide per Akklamation; ferner als Vorstandsmitglieder die Herren: Denhof, Grech, Marady, Oesterreicher, Posselt, Ritter, Tauber, Oberleutnant Troschl, Weil, Wiener.

Bei der anschliessenden konstiutierenden Vorstandssitzung wurden folgende Herren zu Funktionären gewählt die Herren: Denhof, Tauber zu Kassierern; Grech, Wiener zu Schriftführern, Marady zum Atelier- und Hauswart, Posselt zum Bibliothekar.

Sitzung vom 10. Februar 1902.

Präsident Prof. Dr. Spitaler eröffnet die Sitzung und teilt mit, dass dies die letzte Zusammenkunft im alten Klublokale sei, die nächste Sitzung werde bereits im neuen Lokale stattfinden. Das neue Atelier und Versammlungslokal befindet sich in der Gerstengasse Nr. 24 und werde nach einer Pause von etwa 14 Tagen eröffnet werden. Der Klub werde immer gern an die schönen Stunden zurückdenken, die er im alten Klublokale verbracht habe.

Sodann erhält Herr Finanzrat Dr. Schilder das Wort zu den angekündigten Referaten. Er bespricht zunächst das Januar- und Februar-Heft der „Photographischen Rundschau" und beschäftigt sich eingehend mit der Veröffentlichung von Dr. Neuhauss: „Über direkte Farbenphotographie durch Körperfarben". Bei dieser Gelegenheit streift der Redner die anderen Verfahren der Photographie in natürlichen Farben und verweist gleichzeitig auf die in den Vereinsmitteilungen vom Februar enthaltenen Mitteilungen über das auf dem gleichen Prinzipe, wie das Neuhausssche Verfahren, beruhende Verfahren von Worel. Es sei nicht genug anzuerkennen, dass Dr. Neuhauss in unserer Zeit, in welcher jede halbwegs gute Idee zu einem Patent verwendet werde, seine Arbeit, bevor sie ihn noch zu einem endgültigen Resultate führte, im Interesse der Sache der Öffentlichkeit preisgab.

Des weiteren bespricht der Vortragende die „Photographischen Mittheilungen" und erwähnt, dass ihm schon wiederholt in den Vereinsmitteilungen aufgefallen sei, dass manche über Misserfolge mit Ammoniumpersulfat zu berichten hätten, während er aus eigener Erfahrung nur das Beste über diese Art der Abschwächung wisse. Dieser scheinbare Widerspruch finde seine Aufklärung durch die Untersuchungen Lumières, die zu dem Ergebnisse führten, dass dieser Abschwächer in seiner Wirkung je nach dem benützten Entwickler verschieden sei. Die Illustrationen der „Mittheilungen" stehe jetzt unter der Leitung Löschers, der geschickt die Mitte zwischen den extremen Richtungen der künstlerischen Photographie zu halten wisse.



Redner verweist nun auf einige Artikel des „Amateurphotographen", einige davon seien von allgemeinem Interesse, doch könne er sich mit der Ansicht eines Autors, der die Malerei nach der danach hergestellten Photographie beurteilen will, nicht befreunden.

Zum Schlusse bespricht der Vortragende drei Bücher, welche dem Klub von der Verlagsbuchhandlung Wilhelm Knapp in Halle a. S. zum Geschenk gemacht wurden: „Pizzighellis Anleitung zur Photographie" sei speziell für den Anfänger sehr wertvoll. Durch Einschränkung der genauen Beschreibungen verschiedener Apparatkonstruktionen hätte das Buch quantitativ, aber nicht qualitativ verloren. „Davids Ratgeber für Anfänger" sei wohl eine der besten Einführungen in die Photographie, die er kenne. Speziell der Gummidruck sei glänzend behandelt. Der „Ratgeber" pfropfe seine Leser nicht mit tausenderlei Rezepten voll, das was er aber bringe, darauf könne man sich getrost verlassen. Der „Stolzesche Photographenkalender" bringe neben dem Kalendarium eine grosse Anzahl mehr oder minder unentbehrlicher Tabellen und Rezepte.

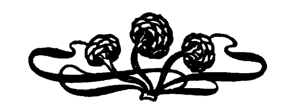
Der Vorsitzende dankt Herrn Finanzrat Dr. Schilder für seine interessanten Mitteilungen.

Wiener, Schriftführer.



Verein für Liebhaber-Photographie, Stuttgart.

Auf Anregung verschiedener Freunde der Liebhaberphotographie lud Herr Dr. Englisch, Privatdozent für wissenschaftliche Photographie an der Technischen Hochschule in Stuttgart, die Freunde der Photographie zu einer Vorversammlung in das Hotel Viktoria in Stuttgart auf den 19. Februar d. J. ein. In der zahlreich besuchten Versammlung wurde die Gründung eines Vereins für Freunde der Liebhaber-Photographie beschlossen und ein provisorischer Ausschuss gewählt mit dem Auftrag, Statuten aufzustellen, um dieselben einer später zu berufenden Versammlung vorzulegen. Diese konstituierende Versammlung nun fand am 12. März d. J. im nördlichen Turmsaal des Landesgewerbemuseums, der von dem Vorstand desselben, Staatsrat Dr. von Gaupp, freundlichst zur Verfügung gestellt wurde, statt. Dieselbe wurde von Herrn Rechtsanwalt Dr. Schall eröffnet, welcher auch die von dem provisorischen Ausschuss entworfenen Statuten der Versammlung vortrug. Dieselben wurden einstimmig angenommen, darauf wurde zur Wahl des Vereinsvorstandes geschritten, wobei der seitherige provisorische Ausschuss durch Akklamation zum Vorstand für das erste Vereinsjahr, welches sich vom 1. April bis 31. März des folgenden Jahres erstreckt, gewählt wurde. Es sind dies die Herren: Dr. Schall, Rechtsanwalt, 1. Vorsitzender, Hölderlinstrasse 12, Dr. Englisch, stellvertretender Vorsitzender, Albertstrasse 5, Stahlecker, 1. Schriftführer, Hegelstrasse 45, Dr. Blumenthal, stellvertretender Schriftführer, Büchsenstrasse 56, W. Weckherlin, Kassier, Calwer Strasse 15. Der Verein führt den Namen: Verein für Liebhaber-Photographie, Stuttgart. Zweck desselben ist, die wissenschaftliche und künstlerische Photographie unter seinen Mitgliedern zu pflegen und zu fördern. Er erreicht dies durch periodisch stattfindende Versammlungen, wobei wissenschaftliche Vorträge gehalten, praktische Demonstrationen vorgeführt werden, ferner durch Anschaffung einer Vereinsbibliothek, Halten von verschiedenen Zeitschriften, gemeinsame Ausflüge, Ausstellungen u. s. w. Als Vereinsorgan wurde die „Photographische Rundschau" gewählt. Das Eintrittsgeld beträgt 3 Mk., der Jahresbeitrag 10 Mk.; für solche Mitglieder, welche die „Rundschau" besonders beziehen, kommt hierzu noch ein Zuschlag von jährlich 5 Mk. Ausserdem können zum Besuch der Vereinsabende vom Vorstand gegen eine Gebühr von 5 Mk. jährlich Personen ermächtigt werden, welche nicht eigentliche Vereinsmitglieder werden wollen oder können, z. B. Schüler, Studenten u. s. w. Verfolgung wirtschaftlicher Interessen ist im Verein ausgeschlossen. Die Zahl der Mitglieder beträgt nun 45. Anfragen sind zu richten an den I. Schriftführer Stahlecker, Hegelstrasse 45, p., Stuttgart.





Gelegenheits-Angebote.

Angebote.

Zu verkaufen:
Eine gebrauchte, leichte **Reise-Kamera**, 13 : 18, mit 3 Doppelkassetten, fast neu, statt 50 Mk. nur 35 Mk., ohne Objektiv;
Ein **Eastman Plico-Kodak**, tadellos neu, für 15 Mk.;
Eine **Taschen-Kamera**, 9 : 12, neu, noch nicht gebraucht, statt 45 Mk. nur 35 Mk.;
Drei weitere **Film-Kameras**, 9 : 9, tadellos gehalten, wie neu, statt 35 nur 28, 36 nur 28 Mk.
Sämtliche Kameras sind tadellos gehalten, so dass man nicht merkt, dass es gebrauchte sind.
Offerten unter **R. 1588** an die Exped. d. Ztg. in Halle a. S. erbeten.

Zu verkaufen: Gut erhalt., absolut sicherer u. leicht transportabl. **Acetylen-Apparat,** mit gründl. Reinigung des Gases. Vorzügl. für Projekt.- u. Vergröss.-Apparate passend. Preis ab Pfungstadt inkl. Kiste **Mk. 35** netto. **Kodak 1a,** mit Steinheil-Orthostigm.-Verschl. nebst Tasche **Mk. 125** (neu Mk. 210). **Alumin.-Stativ, Mk. 20** (neu Mk. 36). Alles tadellos.
Dr. E. W. Büchner, Darmstadt, Alicestr. 18, II.

Photogr. Apparate, Zubehör etc.
habe ich, da gebraucht, stets billig zu verkaufen. Reflektanten wollen sich Offerte einholen.
Desgl. bitte ich um Angebote von denen, die verkaufen wollen. 1607
Armin Hennig,
Leipzig-Reudnitz, Rathausstrasse 6.

Zu verkaufen: Best erhaltene, tadellos funktionierende **Goerz-Anschütz-Klappkamera,** 13×18, mit Goerz' Doppel-Anastigmat, Ser. III, Nr. 2, *f*/6,8; 18 cm Brennweite, in Spezialfassung, m. Irisblende, Einstellhebel und 6 Doppel-Kassetten. Preis komplett 250 Mk.; ohne Objektiv 140 Mk.
Offerten unter **R. 1610** an die Exped. d. Ztg. in Halle a. S. erbeten.

Doppel-Protar,
Zeiss-Krauss, VIIa, Nr. 15, für 18×24 Platte, Thornton-Verschluss, vorzüglich erhalten; sowie 18×24 Mahagoni-Kamera, 17 Doppelkassetten, Thornton-Schlitzverschluss, Stativ, gut erhalten, getrennt oder zusammen zu verkaufen. Offerten unter **R. 1615** an die Exped. d. Ztg. in Halle a. S. erbeten.

Atelier-Kamera, 18×24, fast neu, mit Kurbelstativ und Zubehör, Porträt-Euryskop von Voigtländer, Serie III, 5, A., Grundner-Objektiv-Verschluss, für 240 Mk.;
Neuhauss-Taschenapparat, 9×12, ältere Konstruktion, mit Rohrstativ u. Zubeh., Zeiss-Anastigmat, Serie II, 2, für 180 Mk. zu verkaufen.
M. Werner, Berlin SW., Katzbachstr. 7.

Eine Krügener-Delta-Stereo-Kamera, 9×18 cm, matt Nussb., m. zwei ident. Anastigm. *f*/9, verst. Verschl., Einricht. f. 12 Platten (Aluminiumkassetten) u. 20 Folien, sehr guter Apparat, gut erhalten, Neupreis üb. 300 Mk., **sehr billig** zu verkaufen. Ferner **ein amer. Revolverstereoskop** f. 50 Bilder, **zwei Voigtländersche Stereoskoplinsen** *f* = 15 cm.
Dr. E. Englisch, Stuttgart, Albertstr. 5.

Zu verkaufen:
a) **Ernemann-Film-Stereoskop-Kamera** mit zwei Steinheil-Orthostigmaten *f*/8, so gut wie neu, Preis 225 Mk., für 150 Mk.; b) **Voigtländer-Collinear** *f*/6,3, Brennw. 15 cm, mit Einstellvorricht., Preis 145 Mk., für 90 Mk.; c) **Zwei einfache Stereoskop-Aplanate,** ausziehb., m. Revolverblend. Preis 30 Mk., für 15 Mk.
1625 **Dr. Wagner, Beuthen,** Oberschlesien.

Klappkamera 9×12, mit lichtstarkem Objektiv und Schlitzverschluss, ferner **achromatischer Objektivsatz** für Plattengrösse 6×9 bis 60×70 cm zu kaufen gesucht. — Zu verkaufen, fast neu, **Dr. R. Krügeners Delta-Cartridge-Flach-Kamera** für Film 10×12½ u. Platten 9×12 cm, mit Univers.-Aplan. *f*/8 u. Bausch & Lomb-Verschl., sowie Tasche. Offert. unt. **R. 1621** an die Exp. d. Ztg. in Halle a. S.

Gesuche.

Zu kaufen gesucht:
Gut erhalt. Ia. Vergrösserungs-Apparat,
für Platte bis 13×18, also mit 22—23 cm Doppel-Kondensor, mit Spiritusglühlicht oder guter Petroleumlampe, ohne, event. mit Objektiv.
Gefl. detaillierte Offerten mit Preisangabe unter **R. 1611** an die Exp. d. Ztg. in Halle a. S. erbeten.

Für eine Fabrikbibliothek, zur Benutzung der Angestellten, wird billig zu kaufen gesucht:
Photographische Rundschau,
Jahrg. **1897,** Februarheft, Jahrg. **1901,** Januarheft.
Gefl. Offerten unter **R. 1620** an die Exped. d. Ztg. in Halle a. S. erbeten.

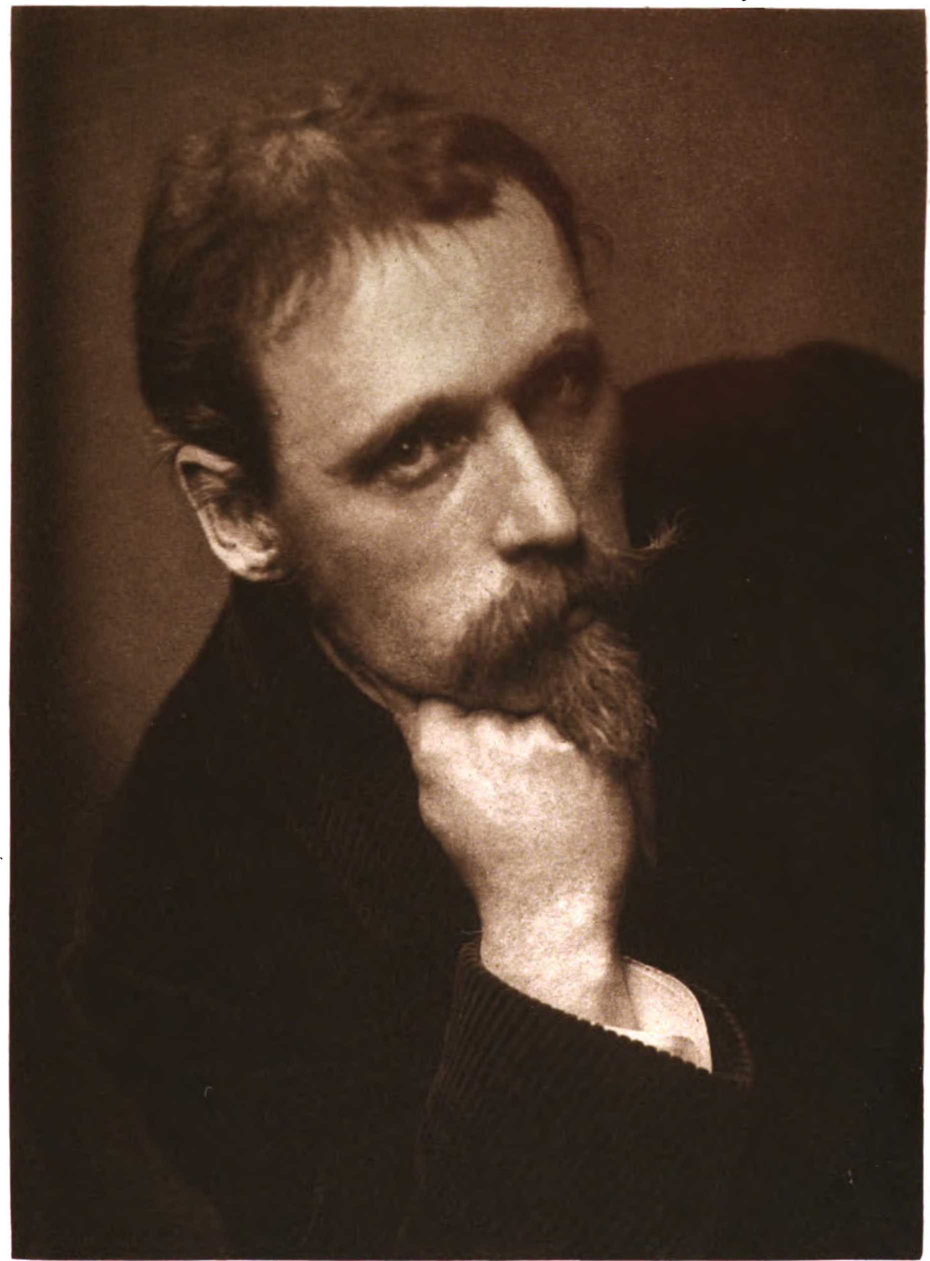
Zu kaufen gesucht:
Vergrösserungsapparat
für künstliches Licht mit Kondensator, 220 mm (Negativgrösse bis 13×18), event. mit Zubehör, Schalen 80×100 und 40×50. Ansichtssendung Bedingung. Gefl. Offerten erbeten an 1618
Paul Tieck, Photogr. Handlung, **Dessau.**

Goerz' Photo-Stereo-Binocle,
tadellos erhalten, sowie ein gutes
Objektiv f. Projektionsapparat
(Mita-Licht) zu kaufen gesucht. Off. m. Preis an
Dr. H. S., München, Ainmillerstrasse 7, I.

Tausch.

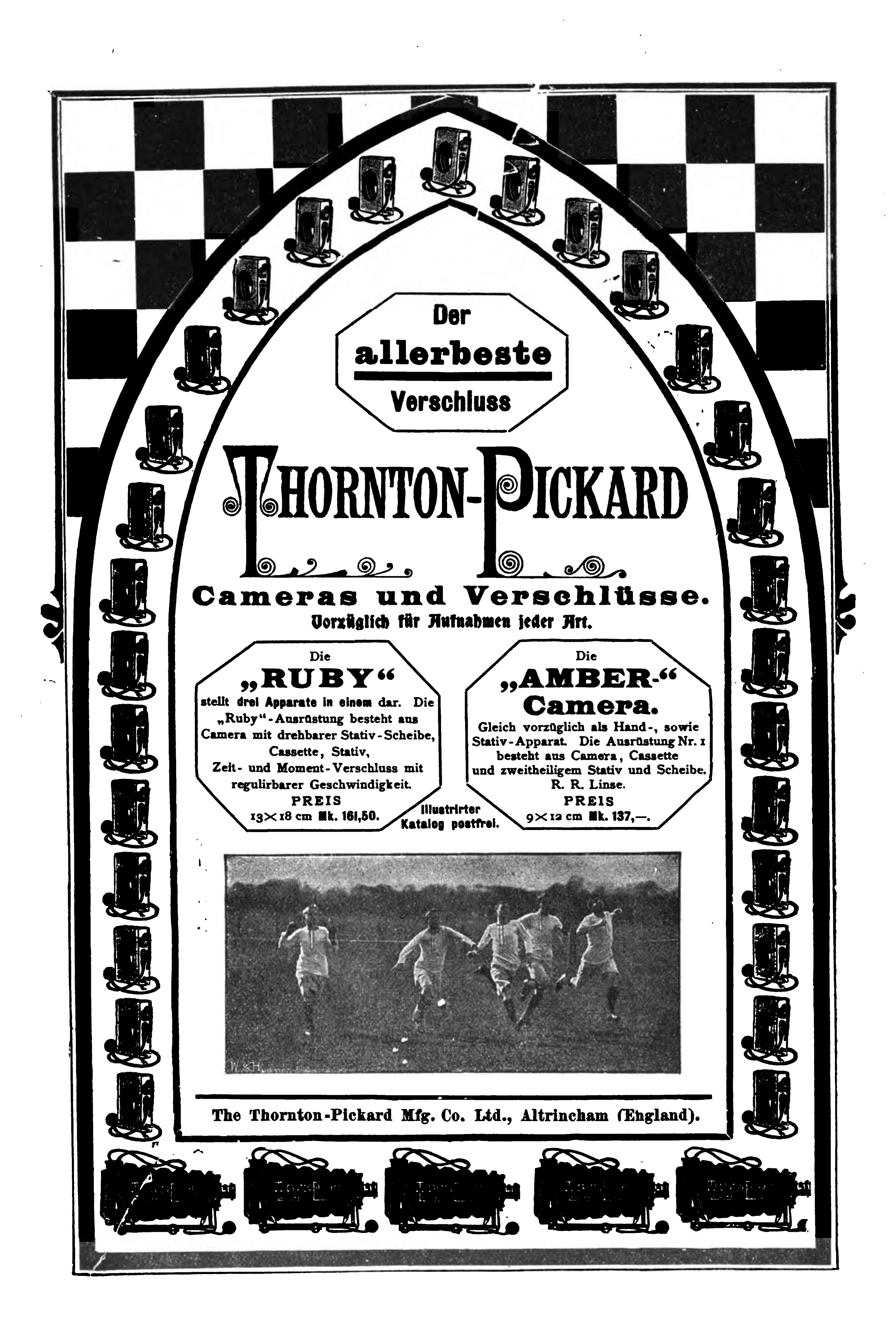
Projektionsapparat
(Kalklicht) und
engl. Reisekamera
(Original-Whatson)
billig abzugeben oder auch zu tauschen gegen Objektive oder andere optische Instrumente. 1623
Prof. Dr. Jung, Hamburg, Esplanade 10.





Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a/S. Meisenbach Riffarth & Co hel. u. impr.

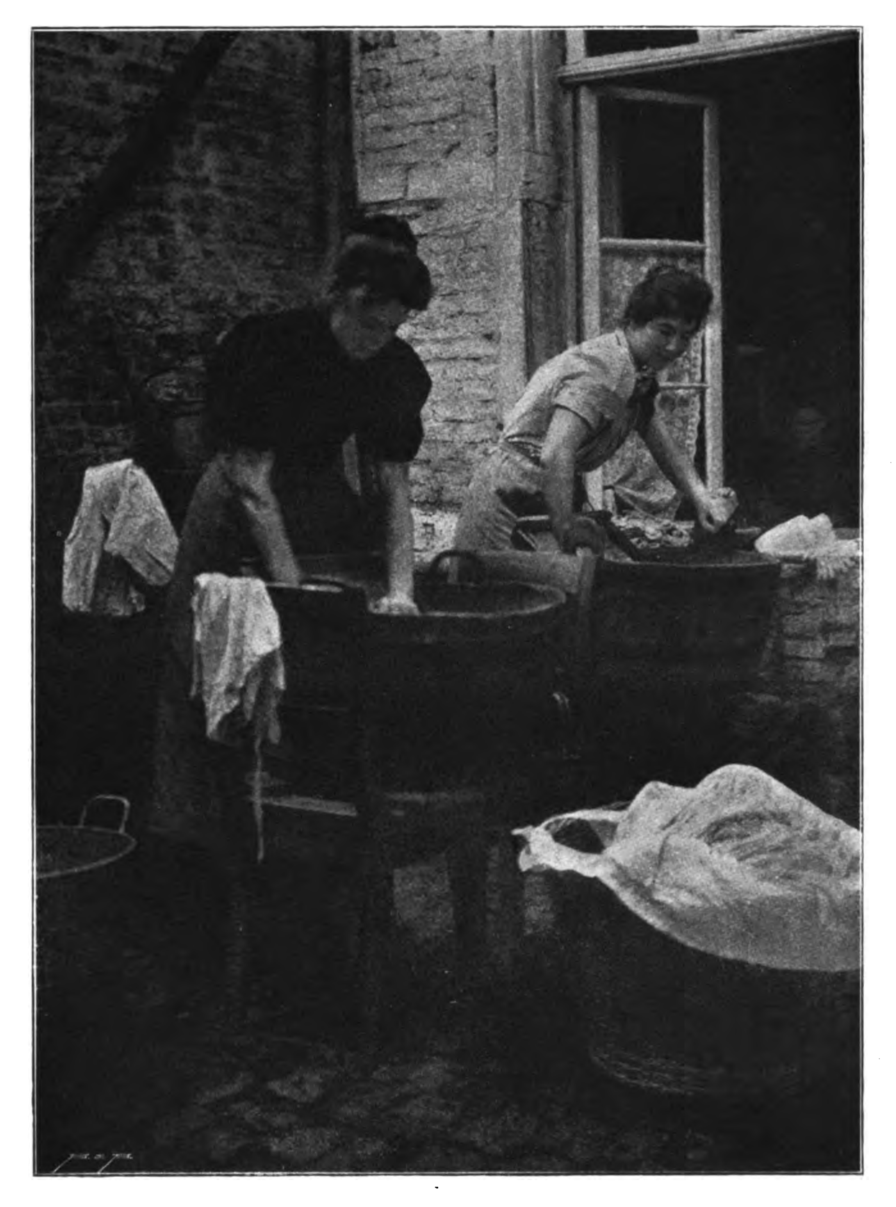
FREDK HOLLYER, LONDON
BILDNIS DES MALERS WALTER CRANE


Der
allerbeste
Verschluss
THORNTON-PICKARD
Cameras und Verschlüsse.
Vorzüglich für Aufnahmen jeder Art.
Die „RUBY“ stellt drei Apparate in einem dar. Die „Ruby“-Ausrüstung besteht aus Camera mit drehbarer Stativ-Scheibe, Cassette, Stativ, Zeit- und Moment-Verschluss mit regulirbarer Geschwindigkeit.
PREIS
13×18 cm Mk. 161,50.
Illustrirter Katalog postfrei.
Die „AMBER“ Camera.
Gleich vorzüglich als Hand-, sowie Stativ-Apparat. Die Ausrüstung Nr. 1 besteht aus Camera, Cassette und zweitheiligem Stativ und Scheibe. R. R. Linse.
PREIS
9×12 cm Mk. 137,—.
The Thornton-Pickard Mfg. Co. Ltd., Altrincham (England).



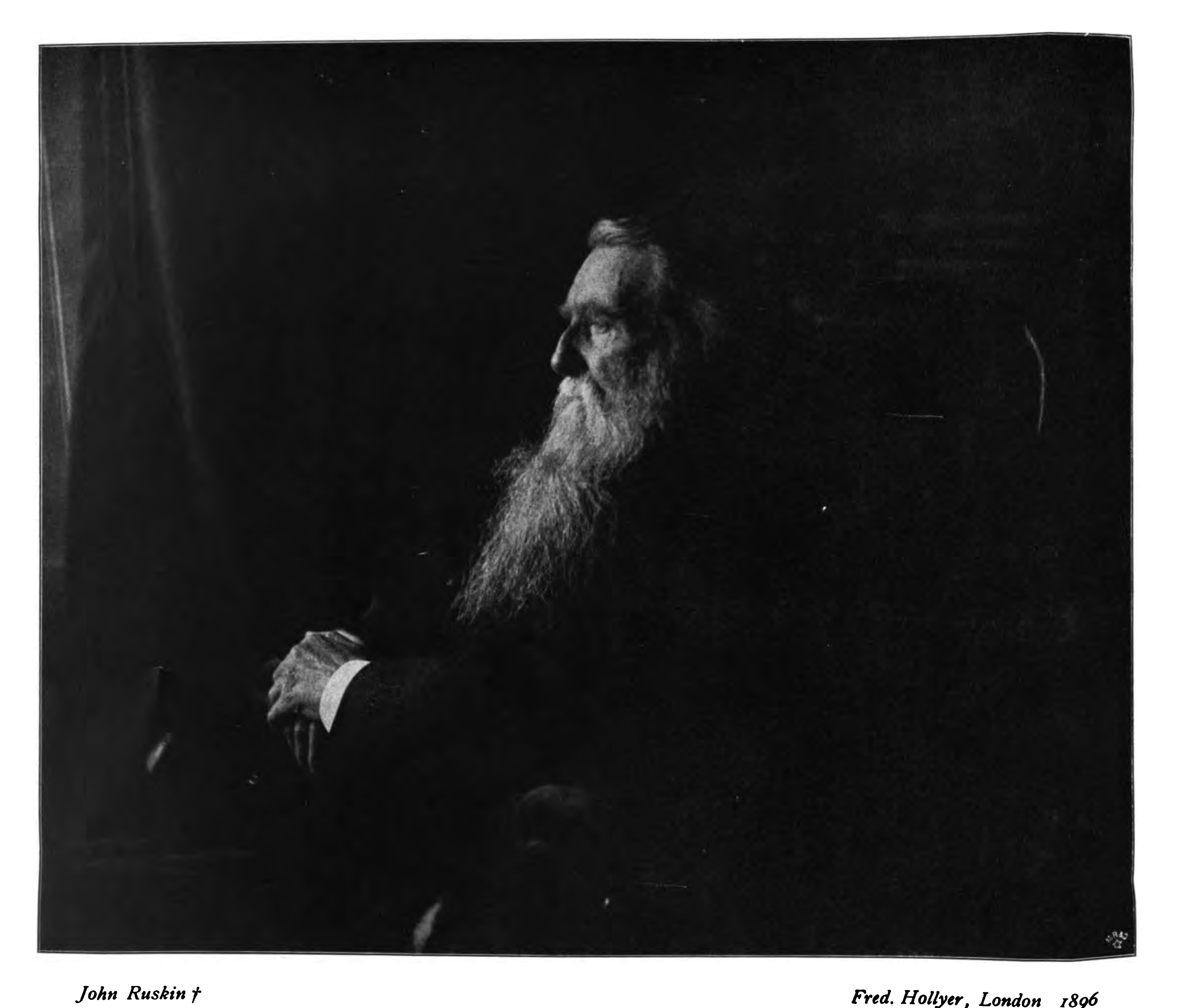
Hauptmann Böhmer, Oppeln

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Wäscherinnen *Herm. Vonachten-Aachen*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S



John Ruskin † — *Fred. Hollyer, London 1896*

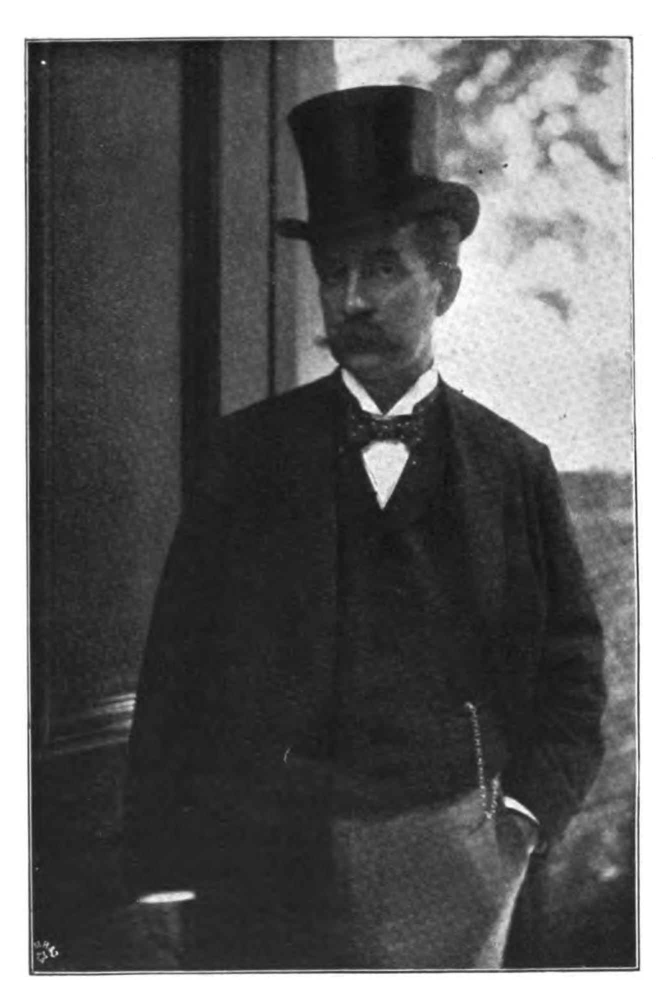
Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

Frederik Hollyer

Von Ernst Juhl [Nachdruck verboten]

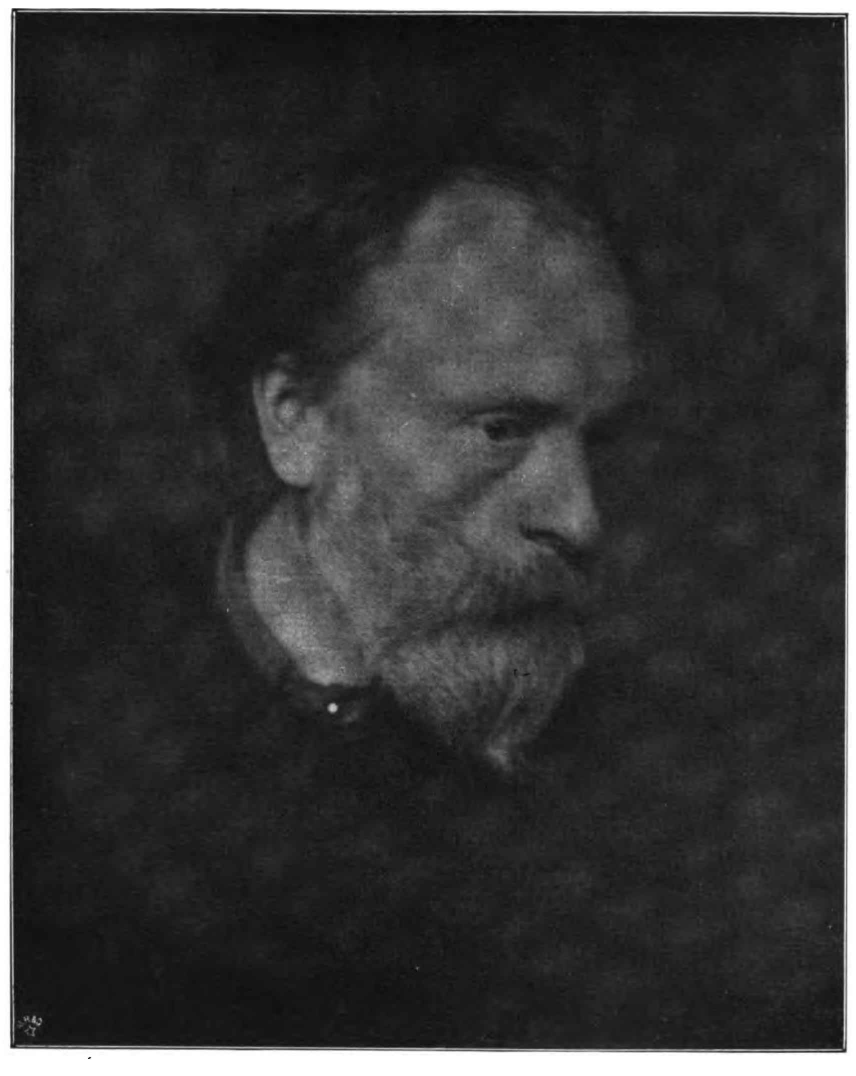


Als ich im vorigen Jahre England besuchte, galt einer meiner ersten Besuche dem mir schon so lange durch einige herrliche Bildnisse bekannten Hollyer. Ich wusste, dass Hollyer eine Reproduktionsanstalt hat, in der er die Werke von Burne Jones, Rossetti und anderen grossen englischen Künstlern in Platinabzügen vervielfältigte. Seine Arbeiten auf diesem Gebiete haben mit Recht einen grossen Ruf, und es finden seine Blätter — nach dem häufigen Auftreten in den Schaufenstern zu rechnen — auch in Deutschland ihre Liebhaber. Hollyer hat jeden Montag für Porträtaufnahmen in seinem Atelier festgesetzt; man muss sich vorher bei ihm anmelden, da man sonst schwerlich ankommt. Er wohnt weit hinaus am Ende von Kensington, in einer stillen Strasse — Pembroke Square —, und kein Schaukasten, ja nicht einmal die Bezeichnung Photograph verrät seine Thätigkeit dem Unkundigen. Man würde einen ganz falschen Begriff von Hollyer bekommen, wenn man ihn einen Fachphotographen nennte, er ist im wahren Sinne des Wortes Liebhaberphotograph. Er betreibt die Bildnisphotographie eigentlich nur zu seinem Vergnügen. Er sagte mir, er gebrauche diese Auffrischung und er habe das Bedürfnis, künstlerisch thätig zu sein. Man sieht es auch seinem Studio an, es ist in einem Garten belegen, hat an zwei Seiten grosse Fenster in den Wänden und ferner an zwei Stellen ein allerdings kleines Oberlicht. Es weicht auch in allem Übrigen vom Atelier des Fachphotographen ab, kein gemalter Hintergrund, keine unmöglichen Möbel. Eine Bank, mit grosser Holzrückwand (siehe Bildnis S. 85 und S. 86), einige gute, einfache Stühle, das ist das ganze Mobiliar. Als Hintergrund dient ihm bald die Holzwand der Bank, bald ein Fenster, ein rasch aufgehängtes dunkles Tuch oder die ins Freie führende Thür (siehe Bildnis S. 83). Sein Apparat verrät uns, dass er nur Amateur ist, es ist eine 13×18 Reisekamera auf Dreifuss, und das in der Fassung verbogene Porträtobjektiv zeigt uns, dass diese Kamera auch zu den Ausflügen benutzt wird, wobei sie auch gelegentlich umgefallen oder umgeweht sein mag.



Fred. Hollyer 1901

Hollyer hat sich die ganze Frische eines Liebhabers unserer Kunst zu bewahren gewusst. Es ist der



Edw. Burne-Jones † *Fred. Hollyer, London*

einzige mir bekannte Fall in der ganzen Welt, in dem so ganz ausnahmslos jedes Bild nur nach eigenem, künstlerischem Gefühl aufgenommen wird. Wer wie ich vor seiner Linse sechsmal stillgehalten hat, kann sich von der grossen Freude, die Hollyer bei jeder gelungenen Stellung empfindet, einen Begriff machen. Nur der kann meines Erachtens Kunst hervorbringen, der wie Hollyer dieses ewig junge Vergnügen an seinen Schöpfungen erlebt. Der Fachphotograph, der täglich eine grössere Anzahl von Aufnahmen machen muss, kann das nicht. Wir haben jetzt, dank den Bestrebungen der Liebhaberphotographen, auch in Deutschland schon eine Anzahl tüchtiger Fachleute, aber sie alle können sich — weil sie zu viel machen müssen — nicht in die nötige Begeisterung bei jedem Bild versetzen.

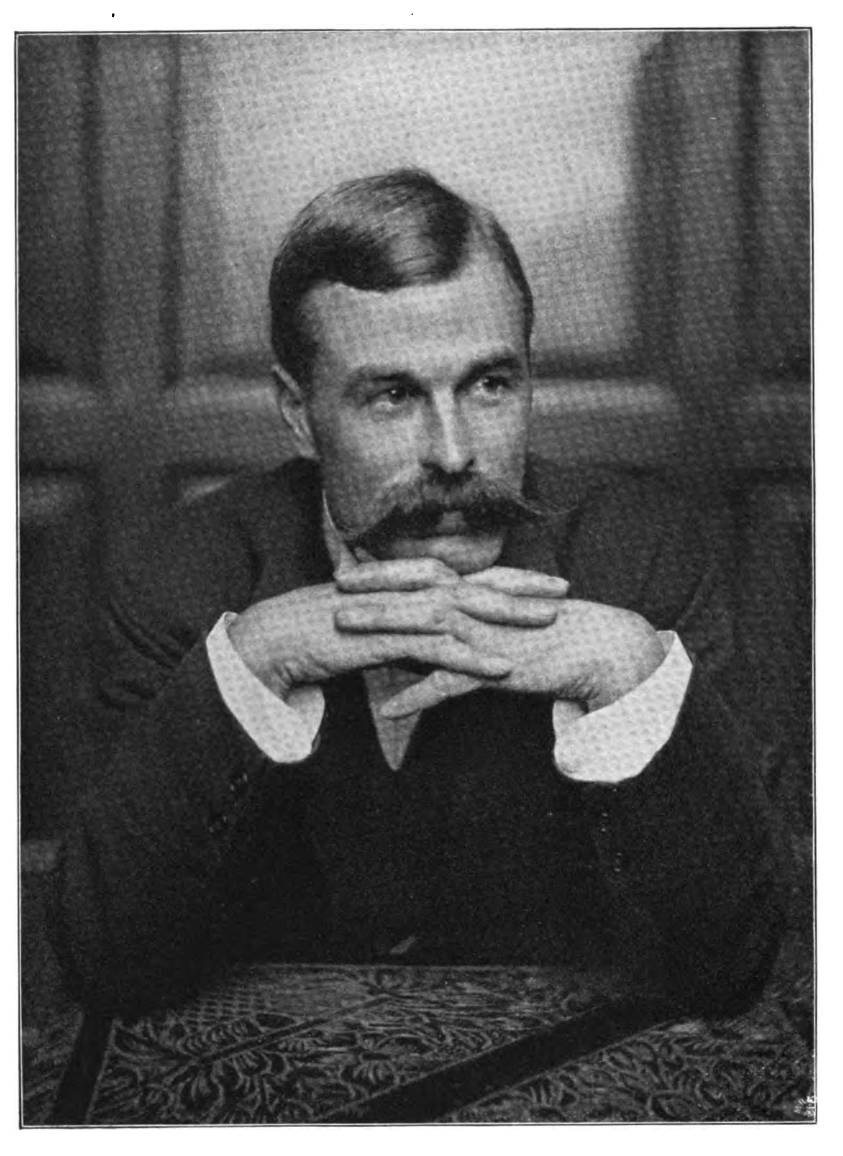
Hollyer betreibt, wie wir auch aus den Bildern des zweiten Heftes sehen, eifrig die Landschaftsphotographie. Wie früh er den Problemen — die uns und besonders die Engländer noch jetzt beschäftigen — der Wiedergabe von feinen Luftstimmungen nachging, ersehen wir aus der Abbildung „Waterloo Bridge, London“ (Tafel in Heft II). Das 1874 aufgenommene Bild würde uns ebenso entzücken, wenn wir es für ein Werk unserer Zeit nähmen — vielleicht von Böhmer. Die Einfachheit im Bilde, die Wiedergabe des zartesten Nebels, dazu die dem Untergange nahe Sonne, angedeutet durch eine leichte, lichte Stelle in den Wolken, das alles ist künstlerisch so gut, dass auch nach weiteren 30 Jahren unsere Nachkommen noch Genuss daran haben werden. Man bedenke nur, wie wenig damals derartige Kunst auf Hollyer vorbildlich wirken konnte! Corot war ebenso wenig wie Manet und Monet nach England gedrungen, und die englischen Maler wandten sich ganz anderen Aufgaben zu. Hollyer hat sich auch vereinzelt an das Figurenbild

gemacht, siehe das Bild „Schafschur“ von 1867 auf S. 30, Heft II, es ist ebenso wie die Landschaft „Winternebel“ (Tafel) und die Vordergrundstudie von 1868 auf S. 29 auf nassen Platten aufgenommen. Der „Winternebel“ von 1869 zeigt uns ein anderes Beispiel der Vorliebe Hollyers für feine Nebelstimmungen. Ich glaube, die meisten Photographen aus den Jahren 1869 oder 1874 hätten diese beiden Platten — weil zu wenig darauf war — überhaupt nicht aufbewahrt. Hollyer ist auch heute noch (er wird etwa 58 Jahre alt sein) zu allerlei Versuchen geneigt. Auch darin zeigt sich der Liebhaber. Seine Aufnahme „Ebbe“ auf S. 31 aus dem Jahre 1900 ist mit einem Teleobjektiv gemacht.

Ich habe in meinem Aufsatz über die Glasgower Ausstellung (Rundschau 1901, S. 198) von den Engländern gesagt, dass sie heute nicht mehr, wie einst, an der Spitze marschierten, und ich befürchtete, als ich es niederschrieb, die Gegenkritik der Engländer. Wenn man pro domo schreibt, ist es für andere ja so leicht, dies lächerlich zu machen. Ich behauptete, die Deutschen und Amerikaner seien die Vorgeschrittensten. Mein Artikel wurde von dem von Horsley Hinton geleiteten „Amateur Photographer“ übersetzt, und daran knüpften sich eine grosse Anzahl von Besprechungen, die fast ausnahmslos meiner Behauptung zustimmten. Die meisten glauben freilich, dass im Verborgenen ganz revolutionäre Werke vorhanden sind, sie kämen aber nicht in die Ausstellungen — weil die Aufnahme-Juroren sie zurückweisen. Es sollte mich freuen, wenn es solche Kunstwerke wirklich giebt. Es nimmt mich freilich Wunder, dass ich davon kein einziges Beispiel in Glasgow sah, und ich bin ganz sicher, dass Craig Annan, der Veranstalter dieser Ausstellung, auch das allerrevolutionärste aufgenommen hätte. Ich benutze aber die Gelegenheit, den Herren in England meine Freude auszudrücken über die Art, wie sie meinen — für sie ungünstigen — Artikel aufnahmen und besprachen.



Fred. Hollyer, London 1901



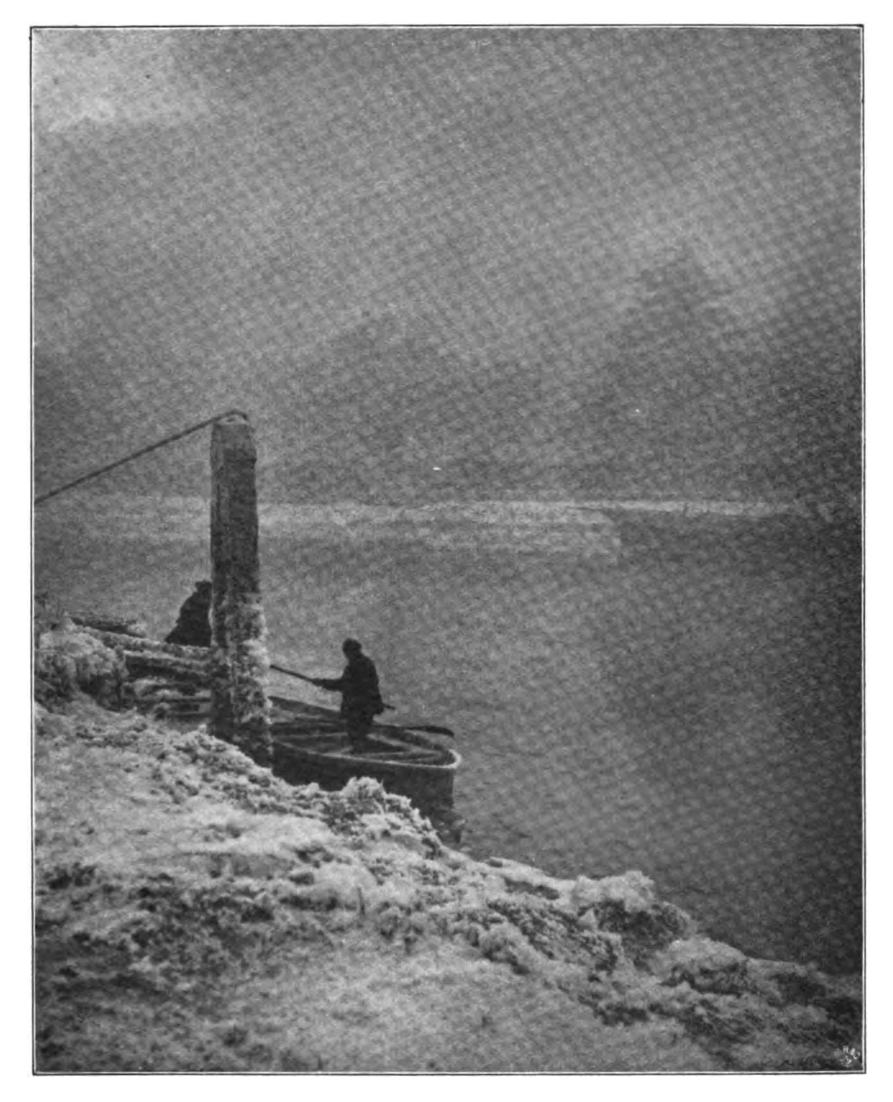
Fred. Hollyer, London

Gleichzeitig knüpfe ich hieran eine kurze Erwiderung an Herrn Demachy, Paris, der in einer Entgegnung auf meinen Artikel im „Amateur Photographer“ aus meinen Worten den Schluss zieht: „Das Sujet macht das Kunstwerk.“ Wo Herr Demachy das herausgelesen hat, weiss ich nicht. Ich habe das nie gesagt.

Hollyer ist — wie wir aus seinen uns vorliegenden Werken ersehen — ein Revolutionär schon in den frühesten Zeiten gewesen. Damals gab es auch in England nur wenige Kunstphotographen, und keiner war gleich ihm eigenartig und vielseitig. Hill hatte allerdings schon 1843/45 seine herrlichen Bildnisse geschaffen, aber die hatte Hollyer sicher nie gesehen.

Wenn man Hollyer als Bildnisphotograph ganz erkennen will, dann muss man ihn aufsuchen und sich die Bücher mit seinen Aufnahmen vorlegen lassen. Leider ist es nicht möglich, sie zu veröffentlichen, Hollyer hat darüber nicht das Verfügungsrecht. Meinen deutschen Landsleuten empfehle ich, bei einem Besuche Londons den weiten Weg zu Hollyer nicht zu scheuen, es lohnt sich, ihn kennen zu lernen, und er wird jedem eine Aufnahme bereiten, an der man seine künstlerische Freude hat.





Winterfog — *Fred. Hollyer, London 1869*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

Stereoskopie

Von Georg Wiener, Prag

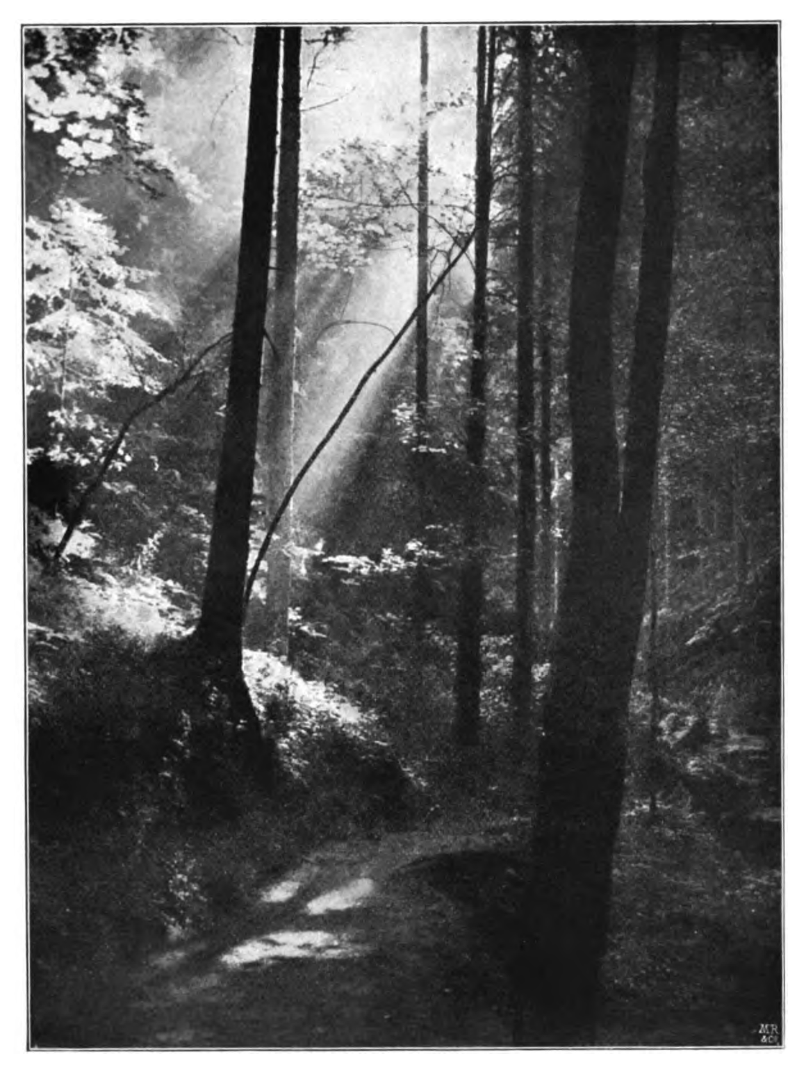


Eines der interessantesten Kapitel der Psychologie und Physiologie ist die Lehre von den verschiedenen Funktionen des menschlichen Auges, und der damit in Verbindung stehenden Teile des centralen Nervensystems. So z. B.: im Auge entsteht, ebenso wie in der photographischen Kamera, mit der es so viele Analogien aufweist, ein verkehrtes Bild der Gegenstände der Aussenwelt, und es ist erst eine seelische Thätigkeit, die den auf der Netzhaut des Auges empfangenen Eindruck nach aussen, nach dem Ausgangspunkte der die Netzhaut erregenden Lichtwelle verlegt, und uns dadurch aufrecht sehen lässt.

Ähnlich verhält es sich mit dem dreidimensionalen Sehen. Das Bild, welches im Auge entsteht, zeigt nur zwei Dimensionen: die Höhe und Breite der betrachteten Gegenstände; dass wir auch die dritte Dimension, die Tiefe, resp. die Entfernung eines Gegenstandes wahrnehmen und abschätzen können, ist wiederum das Resultat der Thätigkeit des Geistes. Es kommen uns da, allerdings unbewusst, mannigfache Umstände zu Hilfe. Vor allem die Perspektive. Wir wissen: ein Körper erscheint uns desto kleiner, je weiter entfernt er von unserem Auge ist. Mit natürlicher Folgerichtigkeit verlegen wir daher einen Körper bekannter Grösse, von dem wir ein kleineres Bild wahrnehmen, weiter weg, als einen anderen gleich grossen, der uns aber subjektiv grösser erscheint. Und solcher, natürlich nicht auf den Centimeter gleich grosser Körper giebt es überall eine Menge. Zunächst der Mensch selbst, die Tiere, die Bäume u. v. a. Auch die Verteilung von Licht und Schatten bietet oft einen Anhaltspunkt für die Abschätzung der Tiefendimension.

Diese Momente ermöglichen es auch, die Raumverhältnisse, wie sie uns ein flächenhaftes Bild darstellt, zu sehen. Für die unmittelbare Naturbeobachtung kommen jedoch noch andere Hilfsmittel in Betracht. So das Bewusstsein der Akkomodationsanstrengung. Wir kommen hier wieder auf die Analogie des Auges mit der Kamera. Ebenso wie der Photograph auf sein Aufnahme-Objekt je nach dessen Entfernung einstellen muss, so thut es auch das Auge auf den betrachteten Gegenstand, nur mit dem Unterschiede, dass beim photographischen Apparat die Entfernung zwischen Objektiv und Mattscheibe verändert wird, während es das Auge in seiner Macht hat, die Brennweite seines Objektivs, der Linse, zu ändern. Die Linse selbst hat das Bestreben, immer eine stärkere Krümmung, also eine kürzere Brennweite anzunehmen. Sie befindet sich aber in einer Art Spannvorrichtung, welche sie immer in einer der Einstellung auf Unendlich entsprechenden Lage erhält. Um nun auf ein näher liegendes Objekt einzustellen, muss diese Spannung zum Teil behoben werden. Dies geschieht durch eine Muskelanstrengung; das Mass dieser Muskelanstrengung kommt uns unwillkürlich zum Bewusstsein und giebt uns annähernd das Mass der Entfernung. Nun wissen wir aber, dass bei einem Objektiv bei Einstellung auf Unendlich alles von einer Entfernung von etwa 100 Brennweiten an scharf gezeichnet wird. Beim Auge liegt dieser Punkt allerdings infolge seiner kolossalen Lichtstärke etwas weiter, aber von etwa 6 m an bedarf auch dieses keiner Einstellung mehr, und von diesem Punkte versagt daher die Linse als Tiefenmessapparat.

Als wesentlichstes Hilfsmittel für die Schätzung von Entfernungen kommt aber wohl das Bewusstsein des Konvergenzgrades der Sehachsen beim binokularen Sehen in Betracht, speziell für unser Thema, da diese Wahrnehmung oft mit dem stereoskopischen Sehen verwechselt wird. Trotzdem wir mit zwei Augen sehen, sehen wir die Gegen-



A. Michelis, Königsberg

stände meist einfach. Dies geschieht dadurch, dass die Erregung gewisser zusammengehöriger Punkte beider Netzhäute an dieselbe Stelle des Raumes verlegt wird. Solche zusammengehörige Punkte nennt man identische Punkte. Gegenstände, deren Bilder auf nicht identische (disparate) Punkte der Netzhäute fallen, werden doppelt gesehen. Eine Ausnahme hiervon werden wir später kennen lernen. Um nun einfach zu sehen, richten wir unsere Augen so, dass die Sehachsen sich in dem zu betrachtenden Punkte kreuzen, damit die einzelnen Elemente der auf den Netzhäuten projizierten Bilder auf identische Punkte fallen. Die Sehachsen kommen dadurch in einen Winkel (Fig. 1), dessen Grösse, wie aus der Zeichnung unmittelbar ersichtlich, von der Entfernung des fixierten Gegenstandes abhängt; dadurch kommt uns das Mass dieser Entfernung unter Vermittlung des feinen Muskelsinns der Augenmuskeln zum Bewusstsein.

Es erübrigt als Hilfsmittel für die Wahrnehmung der Tiefendimension nur noch das stereoskopische Sehen. Ich habe schon vorhin der identischen Punkte Erwähnung gethan; betrachten wir nun diese etwas näher. Dort, wo die Sehachse auf die Netzhaut trifft, ist deren empfindlichste Stelle, der gelbe Fleck. Da man unwillkürlich die beiden Sehachsen auf den betrachteten Gegenstand richtet, müssen die beiden gelben Flecke identische Punkte sein; die anderen identischen Punkte erscheinen dann in beiden Augen ganz gleich um diese Mittelpunkte gelagert. Wenn man sich also die beiden Netzhäute so übereinander gelagert denkt, dass die beiden Mittelpunkte übereinander fallen, so müssen auch alle identischen Punkte übereinanderliegen. Sucht man nun den geometrischen Ort aller Punkte, deren Bilder bei einem bestimmten Sehachsenwinkel auf identische Punkte der Netzhäute fallen, so besteht dieser in der Zeichnung (Fig. 2) in dem Segment eines Kreises, der durch den Kreuzungspunkt der beiden Sehachsen und die beiden Linsenmittelpunkte gegeben ist, im Raume aber in einer durch die gleichen Punkte

bestimmten Kugelmütze. Diesen geometrischen Ort nennt man Horopter. Kreuzt nun den Horopter ein Körper, so kommen die Bilder der Punkte *a* und *b*, als nicht im Horopter liegend, auf nicht identische, disparate Punkte der Netzhaut, ohne dass diese Disparität gross genug wäre, ein Doppelbild zu erzeugen; gerade durch diese Disparität sehen wir den Körper stereoskopisch, körperlich.

Zu dem gleichen Resultat führt uns eine andere, vielleicht leichter verständliche Überlegung. Wir haben vorhin gesehen, dass sich die identischen Punkte der beiden Netzhäute genau decken, also kongruent sind; es können daher nur kongruente Bilder auf identische Punkte fallen. Denken wir uns nun aus Draht eine vierseitige Pyramide gebogen und befestigen diese so, dass die Befestigungsvorrichtung keinen Anhaltspunkt für die Tiefendimension giebt, so entsteht bei monokularer Betrachtung das in Fig. 3 dargestellte Bild auf der Netzhaut. Niemand kann entscheiden, ob die Spitze *A* dem Beschauer zu- oder abgekehrt ist. Ganz anders ist es bei binokularer Betrachtung. Da entstehen die Bilder Fig. 4 bei abgewandter und Fig. 5 bei dem Beschauer zugewandter Spitze. Man sieht auf den ersten Blick, dass die auf beiden Netzhäuten entworfenen

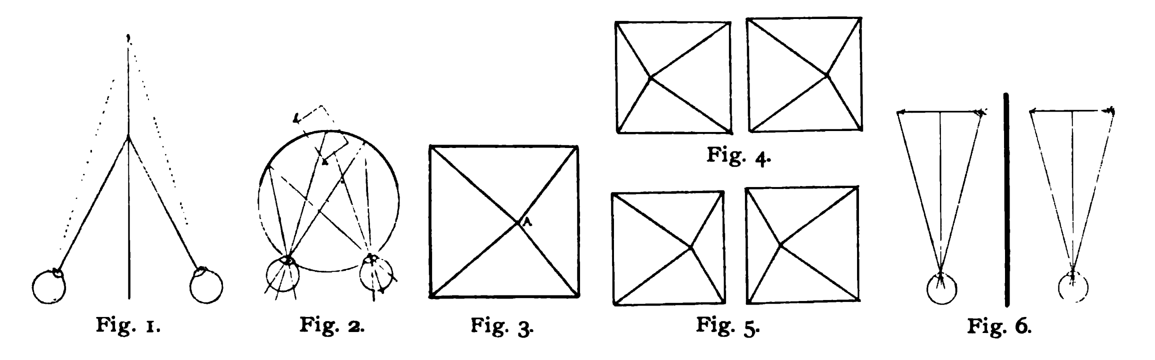


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5. Fig. 6.

Bilder nicht kongruent sind, daher auf disparate Netzhautstellen fallen; dadurch ist hier das stereoskopische Sehen zu erklären.

Der photographische Stereoskop-Apparat hat keinen anderen Zweck, als zwei derartige, nicht kongruente, körperlich wirkende Bilder festzuhalten. Da auf der Platte die beiden Bilder, von der Schichtseite aus gesehen, richtig gelagert sind, tritt bei der Kopie naturgemäss eine Vertauschung ein; dadurch erklärt es sich, dass die Papierkopieen zerschnitten und die Glaskopieen im eigenen Stereoskop-Kopierrahmen hergestellt werden müssen.

Es ist eine irrige Ansicht, wenn man glaubt, dass zur Betrachtung eines Stereoskopbildes unbedingt ein eigener Apparat notwendig ist. Es genügt vollkommen, wenn man mit jedem Auge eine Bildhälfte betrachtet (Fig. 6). Man kann hierbei die Augen durch eine zwischen den Bildern errichtete Scheidewand unterstützen. Bei dieser Art der Betrachtung stehen die beiden Sehachsen parallel, und ist dies der beste Beweis dafür, dass die mehr oder minder grosse Konvergenz der Sehachsen mit der Stereoskopie nichts zu thun hat. Immerhin bedarf es einer gewissen Übung, seine Augen so weit in der Gewalt zu haben, um zwei verschiedene Punkte einer Fläche zu fixieren, anstatt wie gewöhnlich die Achsen in der betrachteten Fläche sich schneiden zu lassen. Um dies zu umgehen, wurden die Stereoskop-Apparate nach Wheatstone (Fig. 7) und Brewster (Fig. 8) konstruiert. Bei ersterem werden die beiden Bilder durch zwei Spiegel *S*, die in einem bestimmten Winkel zu einander stehen, bei letzterem durch die zwei Hälften einer bikonvexen Linse *L* auf ein Feld zusammengerückt. Es giebt noch eine Menge

anderer Stereoskop-Konstruktionen. Von diesen sei nur hier die von M. Moulin-Brüssel erwähnt (Fig. 9). Die Augen schauen durch die Öffnungen *A* und *B*. Durch eine zweite Wand *C* mit einem viereckigen Fenster wird für jedes Auge je ein Bild verdeckt, so dass nur die eine Bildhälfte wahrgenommen wird. Abgesehen davon, dass die Augen hierbei eine sehr stark konvergierende und infolgedessen anstrengende Stellung einnehmen müssen, ist noch ein anderer Übelstand zu bedenken. Die Augen sind gewöhnt, auf den Kreuzungspunkt der beiden Sehachsen einzustellen. Dieser ist bei dem Moulinschen Stereoskop keineswegs im Bildabstande, sondern etwa in der Hälfte, und dies bedeutet wiederum eine Anstrengung der Augenmuskulatur.

Wie nur das Stereoskop die natürliche Plastik wiedergeben kann, so ist es auch mit dem natürlichen Glanze. Helmholtz giebt dafür folgende Erklärung: „Eine mit einem Auge betrachtete Fläche erscheint glänzend, wenn sie das Licht sehr regelmässig reflektiert; jede vollkommen ebene oder vollkommen regelmässig gekrümmte Fläche zeigt

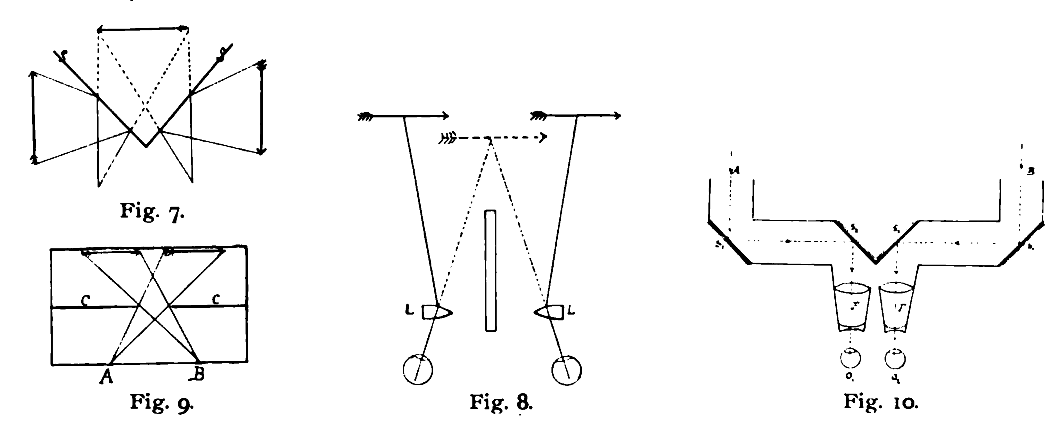


Fig. 7. Fig. 9. Fig. 8. Fig. 10.

daher Glanz. Wird dieselbe Fläche mit beiden Augen betrachtet, so erscheint sie beiden mit verschieden starkem Glanze und in verschiedener Helligkeit, weil das reflektierte Licht unter verschiedenen Winkeln in beide Augen einfällt. Erhalten nun umgekehrt beide Augen zwei an sich matte, aber verschieden helle Eindrücke, so schliesst das Bewusstsein auf eine regelmässig reflektierende, also beide Augen verschieden beleuchtende, mithin glänzende Fläche." Man kann sich von dieser Erscheinung sehr einfach überzeugen: Man schalte in ein Stereoskop ein Bild ein, welches eine glänzende Fläche, z. B. einen Wasserspiegel, darstellt und betrachte es zunächst, indem man ein Auge bedeckt. Man wird zwar sehen, dass eine glänzende Fläche da ist, wird aber einen ganz anderen Eindruck empfangen, wenn man das bis dahin geschlossene Auge plötzlich öffnet; da fängt erst alles an zu leuchten und zu blinken. Nie kann man auch


Herm. Vonachten, Aachen



den Effekt einer von der Sonne scharf beleuchteten Scenerie so realistisch wiedergeben wie im Stereoskop.

Wie alle uns von der Natur gegebenen Entfernungs-Messapparate bei einem gewissen Objektabstand versagen, so können wir auch nur bis zu einer gewissen Entfernung körperlich sehen, kann auch der photographische Stereoskop-Apparat nur bis zu gewisser Entfernung jene wunderbar plastischen Bilder liefern. Der Grund für diese Erscheinung ist naheliegend. Im Vergleich zu der grossen Entfernung des betrachteten Körpers ist die Entfernung unserer Augen voneinander so gering, dass die auf beiden Netzhäuten projizierten Bilder geradezu kongruent zu bezeichnen sind; wir haben gesehen, dass von einer stereoskopischen Wirkung nur dann die Rede sein kann, wenn diese beiden Bilder nicht kongruent sind. Auf Grund dessen hat Helmholtz ein Telestereoskop zum Betrachten ferner Gegenstände konstruiert (Fig. 10). Die von dem Gegenstand ausgehenden Strahlen gelangen bei A und B in den Apparat, werden zuerst an den Spiegeln S_1, dann an den Spiegeln S_2 reflektiert und kommen schliesslich durch die beiden Fernrohre F in die Augen. Der Effekt ist folgender: Durch die Konstruktion des Apparates ist die Perspektive der von beiden Augen aufgenommenen Bilder so, als ob die Augendistanz nicht O_1 O_2, sondern AB wäre. Damit ist der Fehler des verhältnismässig zu geringen Augenabstandes behoben; das in einem Auge entworfene Bild deckt sich nicht mehr mit dem des anderen, fällt also nicht mehr auf identische Punkte der Netzhaut; wir sehen wieder körperlich. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse beim photographischen Apparat; weiss doch der geübte Stereoskopiker, dass er bei der Aufnahme von weit entfernten Gegenständen einen möglichst grossen Objektivabstand zu wählen hat.

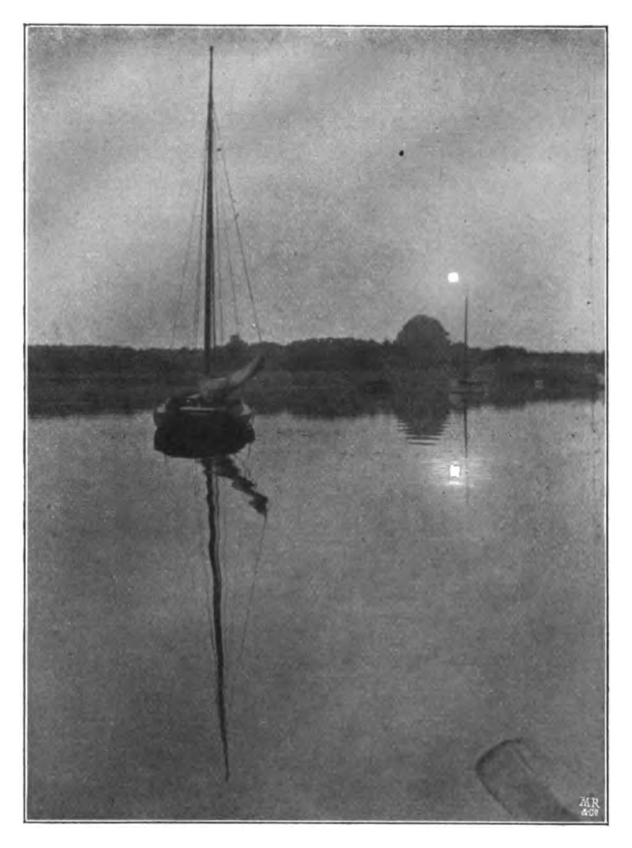
Zum Schluss noch einige Worte über die Pseudostereoskopie. Greifen wir nochmals auf die oben beschriebenen Bilder von der Drahtpyramide zurück und denken uns die beiden Bildhälften vertauscht, so muss notwendig der entgegengesetzte Eindruck hervorgerufen werden, d. h. die abgewendete Spitze erscheint dem Beschauer zugewendet, und umgekehrt. Naturgemäss tritt diese Pseudostereoskopie genannte Erscheinung auch bei Naturaufnahmen auf, doch wird sie selten beobachtet, da bei den meisten Aufnahmen Perspektive und Schattierung dem Auge so gewichtige Anhaltspunkte geben, dass die pseudostereoskopische Wirkung bei vertauschten Bildhälften übertönt wird. Bei Aufnahmen aber, wo derartige Anhaltspunkte fehlen, oder doch nur in geringem Masse vorhanden sind, kommen die vertauschten Tiefenverhältnisse zum Bewusstsein. Es wird dann aus einer Kammee eine Gemme, aus einem Relief ein Hohlbild. Fälschlich wird als Pseudostereoskopie die Erscheinung bezeichnet, dass auch zwei identische Aufnahmen im Stereoskop betrachtet eine annehmbar stereoskopische Wirkung geben. Es ist dies aber nur eine Täuschung und vielleicht ein psychologischer Beleg für den alten Grundsatz: „mundus vult decipi".



Umschau.

Stereoskopisch wirkende Einzeldiapositive.

Dem bekannten Forscher F. E. Ives ist es angeblich gelungen, Diapositive anzufertigen, welche ohne Zuhilfenahme eines Stereoskops körperlich wirken. Ein solches Diapositiv sieht nach „The Am. Amat.-Phot.", 1902, S. 121, wie ein gewöhnliches Laternbild aus, nur dass es mit Mattglas hinterkleidet ist; hält man dasselbe ungefähr 30 cm vom Auge entfernt gegen das Licht, so erblickt man das Bild in derselben Körperlichkeit, wie sie sonst ein Stereoskopapparat beim Betrachten eines Stereoskopbildes erzeugt. Diese merkwürdige Erscheinung wird folgendermassen erklärt: Das Diapositiv besteht



W. Schmidt, Lübeck

in Wirklichkeit aus einer Reihe von Bildstreifen, die abwechselnd nach den beiden Hälften eines Stereoskopbildes reproduziert und so angeordnet wurden, dass je ein Teil dieser Reihe nur von demjenigen Auge gesehen wird, für welches er bestimmt war. Dies wird bewirkt durch Verwendung einer Rasterplatte, die vor dem Bilde und in dichter Berührung mit demselben sich befindet; sieht dann z. B. das linke Auge die für dasselbe bestimmten Bildstreifen, so verdecken die Linien der Rasterplatte die für das rechte Auge bestimmten Bildstreifen, und umgekehrt. Ives selbst beschreibt die Anfertigung dieser Bilder wie folgt: Während der Aufnahme wird vor der in der Kassette befindlichen Trockenplatte und in geringem Abstand von derselben eine Rasterplatte angebracht; die Aufnahme geschieht mit einem Objektiv von 9 cm Durchmesser, hinter welchem sich zwei kleine, etwa 65 mm weit von einander entfernte Öffnungen befinden; das fertige Bild (ein nach dem Originalnegativ gefertigtes Diapositiv) wird durch eine ähnliche Rasterplatte, wie sie zur Aufnahme verwendet wurde, betrachtet, und zwar aus einer Entfernung, die annähernd der Objektivbrennweite entspricht. Jede Öffnung des Objektivs erzeugt ein aus feinen Linien bestehendes Bild, und vermöge der Parallaxendifferenz werden diese Linien abgesondert und wechseln mit einander ab. Aus demselben Grunde erblickt jedes Auge alle zu dem betreffenden Bestandteile des Stereogrammes gehörigen Linien, während die den anderen Teil des Stereogrammes bildenden Linien diesem Auge durch die undurchsichtigen Linien der Rasterplatte verborgen werden. Bei kleinen Diapositiven dieser Art sind gewöhnlich die Linien der Rasterplatte ziemlich auffällig, aber es steht dem nichts im Wege, die Bilder so gross anzufertigen, dass die Linien in der richtigen Betrachtungsentfernung nicht mehr gesondert bemerkbar sind. In dieser Grösse würden sich die Bilder zu Fensterbildern eignen, sowie zur Erzeugung der beliebten Täuschungen (z. B. scheinbar in freiem Raume stehender, lebensgrosser Statuen u. s. w.). Ives schlägt vor, derartige Diapositive „Parallax-Stereogramme“ zu nennen. T. A.

Winke für die Ausübung des Gummidruckes.

Ein Korrespondent der Zeitschrift „Camera Craft“ veröffentlicht die Arbeitsmethode, die er bei Herstellung von Gummidrucken anwendet und von der er glaubt, dass sie der üblichen Methode gegenüber manche Vorzüge besitzt. Zunächst empfiehlt er, das Papier längere Zeit, als es gewöhnlich geschieht, in der Bichromatlösung zu sensibilisieren, da es hierdurch empfindlicher wird und weicher arbeitet. Für die Zusammensetzung des Bades giebt er folgende Vorschrift: 5000 ccm Wasser, 250 g Kaliumbichromat und 60 bis 80 Tropfen Ammoniak, 91 grad. Nach dem Sensibilisieren soll das Papier innerhalb 3 bis 4 Stunden getrocknet werden; um diesen Prozess zu beschleunigen, kann man dem Sensibilisierungsbade noch 250 ccm 90prozentigen Alkohol zusetzen. Man zieht das Papier ungefähr 30mal durch das Bad, trocknet es und wäscht es nach der Belichtung 10 Minuten in mehrmals gewechseltem kühlen Wasser aus. Dann legt man es 5 Minuten in lauwarmes Wasser (etwa 25 Grad C.), um die Schicht zu erweichen, und entwickelt bei etwas niedrigerer Temperatur als gewöhnlich angegeben wird (31 bis 38 Grad C.), unter Zuhilfenahme von Sägemehl. Man erhält auf diese Weise Einzelheiten und Weichheit, so dass man auch Bilder kleineren Formates nach dieser Methode erfolgreich herstellen kann. Bei Überbelichtung kann die Kopie nochmals 5 bis 10 Minuten in das lauwarme Wasser gelegt und in Wasser von 43 Grad C. unter Verwendung einer etwas grösseren Menge Sägemehl entwickelt werden. T. A.

Bilder auf schwarzem Grunde.

Manche Aufnahmen, z. B. von Taufbecken, alten Chinawaren, Maschinen, Statuen u. s. w., wirken am besten, wenn man sie auf völlig schwarzem Grunde kopiert. Da dieser nicht immer direkt durch die Aufnahme erhalten werden kann, muss man ihn bisweilen nachträglich durch entsprechende Behandlung des Negativs anlegen. Nach G. Le Blanc Smith („The Amat. Phot.", 1902, S. 112) kann man dabei wie folgt verfahren: Nachdem das Negativ fixiert ist, legt man es mindestens 5 Minuten in ein Alaunbad 1:20 und lässt es dann trocknen. Hierauf legt man es auf ein Retuschierpult oder eine ähnliche Vorrichtung, welche die Betrachtung des Negativs bei reflektiertem Lichte ermöglicht. Dann übergeht man mittels einer auf einem Halter befestigten Beschneidefeder („Stedik") ringsum die Ränder des Gegenstandes, die sich vom schwarzen Hintergrunde abheben sollen. Diese Arbeit muss man sehr sorgfältig ausführen, keine kleine Krümmung oder Vertiefung darf vergessen werden. Hierauf lässt man die Platte 10 Minuten in einer mit Wasser gefüllten Schale weichen. Man nimmt dann die Platte heraus und versucht, die Schicht an einer Ecke mittels der Beschneidefeder in die Höhe zu heben. Hat dieselbe sich etwa 12 mm weit von der Glasunterlage getrennt, so fasst man diesen Zipfel der Schicht zwischen Zeigefinger und Daumen und zieht die Schicht behutsam ab. Hatte man das Alaunbad richtig angewendet und die Umrisse bis aufs Glas durchgeschnitten, so gelingt das Ablösen der Schicht tadellos. Wenn die Schicht aber schwer vom Glase abgeht, lege man die Platte nochmals in Alaunlösung. Damit der Hintergrund beim Kopieren ein reines, tiefes Schwarz annimmt, muss das Negativ genügend dicht entwickelt sein, nicht zu dicht, weil sonst der Hintergrund bronzieren würde, und nicht zu dünn, weil in diesem Falle der Grund nicht schwarz, sondern nur grauschwarz kopiert.

T. A.

Eine neue Art der Papierleimung.

An Stelle der ziemlich unbequemen Papierleimung mit Gelatine empfiehlt John Bartlett (The Am. Amat.-Phot. 1902, S. 119) die Leimung mit Kaseïn. Die hierzu geeignete lösliche Form des Kaseïns wird hergestellt, indem man Milch sorgfältig abrahmt und dann die letzten Fettspuren auf chemischem Wege entfernt. Zu diesem Zwecke setzt man der abgerahmten Milch so lange Salzsäure zu, bis sich kein Käsestoff (Quark) mehr bildet. Man filtriert den Käsestoff ab, wäscht ihn mit verdünnter Salzsäure aus und löst ihn wiederum in verdünnter Waschsodalösung auf. Man lässt die Lösung stehen, zieht die Flüssigkeit unter dem Häutchen, welches sich auf der Oberfläche gebildet hat, ab, fällt den Käsestoff abermals mit Salzsäure aus der Flüssigkeit, löst ihn wiederum in Sodalösung und fällt ihn dann nochmals. Schliesslich wäscht man in sehr verdünnter Salzsäure und trocknet. Das auf diese Weise gewonnene Kaseïn hält sich in getrocknetem Zustande unbegrenzt lange. Es quillt in Wasser auf und löst sich allmählich, und zwar schneller, wenn die Temperatur etwas gesteigert wird. Man erhält eine ausgezeichnete Leimung, wenn man das getrocknete Kaseïn im Verhältnis von 1 Teil auf 40 bis 48 Teile Wasser verwendet.

T. A.

Das elektrische Bogenlicht für photographische Zwecke.

In einem diesem Gegenstande gewidmeten Aufsatze weist G. Pizzighelli (Boll. Soc. Fot. Ital. 1902, S. 8) darauf hin, dass die lebhaftesten Strahlen des Bogenlichtes von dem Krater ausgesendet werden, der sich bei Gleichstrom an der positiven Kohle bildet. Diese Strahlen sind rein weiss, während die von der negativen Kohle ausgehenden Strahlen schwach und rötlich gefärbt sind. Aus diesem Grunde erhält man bei Verwendung von elektrischem Bogenlicht die besten Resultate, wenn man den positiven Krater nach vorn wendet. Da die positive Kohle einen grösseren Durchmesser hat als die negative und sich oben befindet, ist dies leicht ausführbar, indem man der positiven Kohle eine schräge Richtung nach vorn zu giebt und die negative Kohle ein wenig weiter vorstellt. Bei Verwendung von Wechselstrom bilden sich zwei Krater, in jeder Kohle einer; in diesem Falle kann man beide nach dem Kondensor des Vergrösserungsapparates zu richten, indem man die beiden Kohlenstäbe so anordnet, dass sie miteinander einen Winkel bilden, dessen Spitze dem Kondensor zugewendet ist.

T. A.

Haltbare braune bis Sepia-Töne auf Velox- und anderen Schnelldruckpapieren.

Das nachstehend angegebene Verfahren liefert eine Abstufung von schönen braunen Tönen mit einer Sicherheit, wie sie durch Entwicklung allein nicht erreichbar ist. Wenn man Ammoniumchlorid statt Salzsäure verwendet, ist die Entstehung von Farbschleiern ausgeschlossen. Am besten eignen sich die rauhen Papiere oder diejenigen in Gestalt dünner Kartons; aber glatte Mattpapiere können gleichfalls benutzt werden. Das Papier wird zuerst in üblicher Weise entwickelt, fixiert,



gewaschen und dann in folgender Weise behandelt: Man bleicht es in einer Lösung von 24 g Quecksilberchlorid, 12 g Ammoniumchlorid und 450 ccm Wasser, legt es hierauf 3 Minuten in ein Bad von 10 g Ammoniumchlorid und 200 ccm Wasser, wässert es dann 5 Minuten lang aus und schwärzt mit einer Lösung von 1 g Fixiernatron in 160 ccm Wasser. (The Amat. Phot. 1902, S. 240.) T. A.

Die Umkehrung des photographischen Bildes und die nachfolgende Entwicklung desselben bei aktinischem Lichte.

M. J. Wilbert (Brit. Journ. Phot. 1902, S. 231) hat die bekannten Versuche von Professor Francis E. Nipher wiederholt und die Ergebnisse seiner Nachprüfung in der photographischen und mikroskopischen Abteilung des Franklin-Instituts, Philadelphia, vorgetragen. Er wiederholte zunächst die Versuche mittels Kontaktdruckes, sowie die elektrographischen Versuche. Mehrere Trockenplatten, welche 10 bis 14 Tage im hellen Tageslichte gelegen hatten, wurden einer Funkenentladung ausgesetzt und dann in hellem Tageslichte entwickelt. Auf allen Platten kam die Funkenwirkung deutlich zum Vorschein. In einem Falle war in die Mitte der Platte eine Münze gelegt und mit einem Pole der Induktionsmaschine verbunden worden; auf der entwickelten Platte sieht man deutlich die nach allen Richtungen verlaufenden Funkenstrahlen, aber eigentümlicherweise ist die Fläche, welche von der Münze bedeckt war, sowie eine ganz schmale Zone in deren Umgebung vollkommen solarisiert, während die Funkenstrahlen mit wenigen Ausnahmen sich dunkel vom verschleierten Grunde der Platte abheben. Eine hochempfindliche Trockenplatte wurde dann 5 Minuten unter einem dichten Diapositiv belichtet und hierauf an demselben Fenster, an welchem die Belichtung vorgenommen war, entwickelt. Es entstand ein dem Originalbild nahezu gleiches Diapositiv. Um zu ermitteln, welche Belichtungsdauer nötig ist, um in ähnlichen Fällen die besten Ergebnisse zu erhalten, wurde bei einem neuen Versuche zwischen Trockenplatte und Positiv ein Stück dickes schwarzes Papier gelegt, welches während der Belichtung allmählich herausgezogen wurde. Die Platte erfuhr dadurch Belichtungen von verschiedener Dauer. Nach der Entwicklung bei Tageslicht zeigte es sich, dass die Stelle der Platte, welche unter dem Positiv überhaupt nicht belichtet war, die stärkste Dichtigkeit besass, dass die Dichtigkeit mit zunehmender Belichtungsdauer geringer wurde, die Solarisationserscheinungen dagegen in den weniger dicht werdenden Feldern mehr und mehr hervortraten. Dieser Versuch wurde mehrmals, immer mit dem gleichen Ergebnisse, wiederholt. Der Verfasser stellte dann Versuche mittels der Kamera an. Derselbe Gegenstand (ein von der Sonne hell beleuchtetes Gebäude) wurde mehrmals hintereinander bei zunehmender Belichtungsdauer aufgenommen. Die etwa 800fach überbelichtete Platte zeigte deutliche Spuren von Solarisation; die hohen Lichter erschienen vollständig umgekehrt, fast glasklar. Im allgemeinen gleichen sich der negative und der positive Zustand der Platte nahezu aus, und der Verfasser glaubt deshalb, dass der letztere ungefähr dem sogen. neutralen Zustande entspricht, der in der Mitte zwischen dem Normalen und der Solarisation liegt. Zwei weitere Platten wurden je 9600fach überbelichtet; die eine Platte wurde im Dunkelzimmer, die andere bei Tageslicht entwickelt. Im ersteren Falle entstand ein völlig umgekehrtes Bild, das nach 3 Minuten vollständig ausentwickelt war; im letzteren Falle dagegen erforderte die Entwicklung 8 bis 9 Minuten, und die Bedingungen der Entwicklung waren ganz andere als vorher. Die belichtete Platte zeigte schon vor der Entwicklung deutliche Spuren des Bildes als Negativ; dieselben verschwanden aber bei Beginn der Entwicklung allmählich, und statt dessen trat nach und nach das positive Bild hervor. Die sich an diese Versuche anreihenden theoretischen Spekulationen des Verfassers übergehen wir, da sie nichts wesentlich Neues bieten. T. A.

Über das Acetonsulfit

der Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld, welches an Stelle des Natriumsulfits und des Kalium-Metabisulfits zum Konservieren der Entwicklerlösungen verwendet werden kann, äussert sich J. Mc Intosh (Photography 1902, S. 186) in günstigem Sinne. Die damit angesetzten Entwickler haben sich wochenlang vollkommen unverändert gehalten, obwohl die Flaschen wiederholt geöffnet wurden. 5 Teile der Substanz in Krystallform bilden die Äquivalentmenge für $3^1/_2$ Teile Kalium-Metabisulfit und für 40 Teile Natriumsulfit. Eine $2^1/_2$ prozentige Lösung des Salzes hat sich als ausreichend erwiesen, selbst für Pyrogallol; die modernen Entwickler, einschliesslich Edinol, scheinen sich sogar schon in einprozentiger Lösung des Acetonsulfits genügend lange zu halten. Beim Entwickeln von Bromsilberpapier geben die mit Acetonsulfit angesetzten Entwickler schöne graue und schwarze Töne, Pyrosoda oder Pyropottasche braune Töne. Ein grosser Vorzug der neuen Substanz ist deren leichte Löslichkeit, welche die Bereitung von hochkonzentrierten (bis zu 50 prozentigen) Lösungen ermöglicht. T. A.



Moment-Aufnahme

bei **trübem, regnerischen Wetter**



G. Busse phot.

mit Goerz' Doppel-Anastigmat, Typus B, Serie Ib

No. 2, focus 18 cm auf 13×18 Platte

(Apparat: Goerz-Anschütz-Klapp-Camera.)

Das Tonbad.

E. Forestier (Photo-Gazette 1902, S. 91) führt in einer Abhandlung über die Chlorsilber-Emulsionspapiere sieben von M. Mercier zusammengestellte Regeln an, welche für die Zusammensetzung, das Verhalten und die Wirkung des Tonbades gelten. Dieselben lauten:

1. Wenn man bei Zusammensetzung eines Goldtonbades mehr oder weniger alkalische Bestandteile verwendet, Salze oder Oxyde, so ist die Verhältnismenge eines jeden Bestandteiles, welche zur schnellen Entfärbung des Bades erforderlich ist, um so geringer, je alkalischer dieser Bestandteil ist. Ferner verläuft bei demselben Alkalitätsgrad die Entfärbung des Bades schneller mit organischen (immer oxydierbaren) als mit mineralischen Salzen.

2. Welches Salz oder alkalische Oxyd man verwenden mag, das Bad entfärbt sich um so schneller und wird für den Gebrauch um so früher geeignet, je grösser die Menge des zur Anwendung kommenden Salzes ist.

3. Alle neutralen oder alkalischen Tonbäder, welcher Art sie auch seien, tonen sehr schnell und geben unter Umständen bis zu Violettschwarz reichende Töne, wenn sie ungefähr in dem Augenblicke verwendet werden, in welchem ihre Entfärbung vollendet ist.

4. Alle neutralen oder alkalischen Tonbäder verlieren allmählich ihre Wirksamkeit; sie verlieren dieselbe um so schneller, je ausgeprägter alkalisch sie sind.

5. Diejenigen Tonbäder, welche blaues Lackmuspapier langsam röten, entfärben sich nicht vollständig, wenn sie mit reinen Mineralsalzen hergestellt wurden; die mit organischen Salzen angesetzten entfärben sich vollständig, wenn sie nahezu neutral sind oder wenn sie mit stark reduzierenden Salzen hergestellt wurden.

6. Diejenigen Tonbäder, welche blaues Lackmuspapier langsam röten, bewahren ihr Tonvermögen unbegrenzt lange, und ihre Wirksamkeit ist um so grösser, je schwächer sauer sie reagieren.

7. Die Töne, welche man mit den verschiedenen Papieren und den verschiedenen Tonbädern erhält, hängen gänzlich von der Menge des Goldniederschlages ab; je schneller die Vergoldung des Bildes vor sich geht, um so vollständiger ist sie und um so mehr nähern sich die erhaltenen Töne dem Blauschwarz. T. A.

Überbelichtete Negative

werden nach Dr. A. Reiss (Revue Suisse Phot., durch Phot. News 1902, S. 163) am besten gleich nach dem Entwickeln, vor dem Fixieren verstärkt. Man entwickelt in diesem Falle so lange, als die Platte es verträgt ohne zu schleiern, wäscht sie dann gut in Wasser aus und bleicht das Bild in einer Lösung von Quecksilberchlorid 5, Kochsalz 5, Bromkalium 5, Wasser 100. Nach gutem Auswässern kann die Platte dann abermals entwickelt und hierauf fixiert werden. Man erhält nach dieser Methode eine sehr kräftige Verstärkung und ein feineres Korn, als beim Verstärken der bereits fixierten Negative. T. A.

Entwicklung des Bromsilbergelatine-Papiers mittels des Pinsels.

Eine Anwendung der Glycerin-Entwickluug auf Bromsilbergelatine-Papier gab die Rotograph Company (Bull. Photo-Club, Paris 1902, S. 59) in einem ihrer letzten Geschäftsberichte an. Das belichtete Papier wird zuerst in Wasser geweicht und dann mit Fliesspapier von der überschüssigen Feuchtigkeit befreit. Der Entwickler besteht aus:

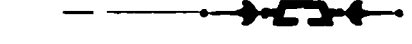
A.	Hydrochinon	8 g,
	Citronensäure	4 „
	Bromkalium	2 „
	Natriumsulfit	74 „
	Wasser	1000 ccm.
B.	Kohlensaures Natron	8 g,
	Ätzkali	8 „
	Wasser	1000 ccm.

Beim Gebrauch mischt man 1 Teil von A mit 2 Teilen B. Dieser Mischung setzt man reines Glycerin zu in einer Menge, welche dem vierten Teil der ganzen Flüssigkeit entspricht. Man legt das Papier auf den Boden einer Schale, die ringsum 4 bis 5 cm grösser ist, neigt sie in einem Winkel von ungefähr 30 Grad und bestreicht die Kopie schnell mit der glycerinhaltigen Entwicklerlösung. Da das Bild sehr langsam erscheint, ist es möglich, einzelne Stellen desselben kräftiger, andere schwächer zu entwickeln. T. A.

Das Aufziehen der Bilder.

Gegenwärtig werden die Photographieen vielfach zunächst auf ein Stück farbiges Papier, welches ringsum grösser ist als das Bild, aufgeklebt und dann erst mit letzterem zusammen auf dem

Karton befestigt. Statt dessen kann man die Kartons selbst nach einer einfachen Methode, welche die Erzeugung jedes gewünschten Tones zulässt, färben. Man schneidet aus irgend einem dünnen Papier eine Maske von der Grösse des gewünschten Randes und legt dieselbe auf den Karton. Man bereitet dann eine Lösung von Wasserfarbe und trägt diese mittels eines kleinen Wattebausches längs des Randes der Maske auf den Karton auf. Der Wattebausch darf nur angefeuchtet, nicht mit Farbelösung gesättigt sein. Man führe die Watte sehr schnell, aber behutsam dem Rande entlang und gehe mit ihr ungefähr dreimal über den freiliegenden Teil des Kartons. Auf diese Weise lässt sich die Farbe gleichmässig auftragen. Der Teil des Kartons, auf welchen das Bild zu liegen kommt, wird natürlich nicht gefärbt. (Camera Notes, durch Phot. News 1902, S. 179.) T. A.



Kleine Mitteilungen.

S. M. der Deutsche Kaiser und I. M. die Kaiserin

besuchten mit S. K. Hoheit dem Kronprinzen, dem Prinzen Adalbert und einem glänzenden Gefolge von Ministern, Generälen und den höchsten Spitzen der Aristokratie am Mittwoch, den 9. April, die „Urania“ in Berlin, um einen Vortrag anzuhören über den gegenwärtigen Stand der Farbenphotographie. Zuerst führte Dr. Neuhauss mit seinem Projektionsapparate eine grössere Reihe von ihm nach Lippmanns Verfahren gefertigter, farbiger Aufnahmen vor und gab einige Erläuterungen über die diesem Verfahren zu Grunde liegende Theorie und über die Herstellung der Bilder. Dann ging er zu dem Ausbleich-Verfahren über, über welches er in der Januar-Nummer dieser Zeitschrift eine ausführliche Studie veröffentlichte. Hierauf sprach Professor Miethe über die indirekten Verfahren der Farbenphotographie und projizierte eine Reihe prächtiger, von ihm nach dem verbesserten Ivesschen Verfahren hergestellter Aufnahmen. Zum Schluss der Vorführung, welche eine volle Stunde in Anspruch nahm, legte Dr. Selle einige von ihm nach seinem Verfahren neuerdings gefertigter Papierbilder vor, welche als hervorragend schöne Leistungen zu bezeichnen sind.

Orthochromatische Isolar-Planfilms

sind die letzte Neuerung der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin. Diese Films vereinigen die Vorzüge der Celluloïdfolien (geringes Gewicht, Unzerbrechlichkeit) mit den wertvollen Eigenschaften der orthochromatischen Isolarplatten (Farbenempfindlichkeit, Vermeidung von Lichthofbildung, weiter Spielraum in der Belichtungszeit); sie werden sich deshalb voraussichtlich bald einen weiten Freundeskreis erwerben. Insbesondere stellen sie für den Landschafter ein geradezu ideales Negativmaterial dar.

Ersatz für Reissnägel.

Beim Befestigen des Bromsilberpapiers auf dem Reissbrett sind die gebräuchlichen Reissnägel nicht sehr zweckmässig. Einen bequemen Ersatz dafür stellt man sich dadurch her, dass man starke Stecknadeln mit Glasknopf durch passende Korke sticht. (Photogram.)

Auswechseln der Trockenplatten bei Tageslicht.

Um Trockenplatten ohne Dunkelkammer auswechseln zu können, bringt die Optische Anstalt von Mackenzie & Co. (Glasgow) eine Vorrichtung in den Handel, welche aus einer aufklappbaren Kassette und einem lichtdicht schliessenden Plattenträger besteht. Bei Ausflügen werden ausser der Kassette so viele in der Dunkelkammer mit Platten zu beschickende Plattenträger mitgenommen, als man Platten zu exponieren gedenkt. Bei vollem Tageslichte legt man den Plattenträger in die Kassette und nimmt ihn nach geschehener Exposition wieder heraus. Beim Öffnen und Schliessen des Kassettenschiebers öffnet und schliesst sich auch der Plattenträger selbstthätig. (Apollo Nr. 161.)

Patentstreit.

Bei dem von der Firma Dr. A. Hesekiel in den Handel gebrachten Dreifarbenverfahren befinden sich die drei farbigen Filter unmittelbar vor der Multiplikatorkassette. Da eine Anordnung ähnlicher Art durch Patent geschützt ist (D. R.-P. Nr. 95790), so strengte der Patentinhaber gegen Dr. Hesekiel Klage wegen Patentverletzung an, wurde mit dieser Klage jedoch vom Gericht abgewiesen. Nunmehr drehte Dr. Hesekiel den Spiess um und erhob Nichtigkeitsklage gegen das Patent 95790. Diesem Klage-Antrag ist vom Gericht Folge gegeben und das Patent 95790 für nichtig erklärt. Jedem halbwegs mit den Verhältnissen Vertrauten war es von vornherein völlig unbegreiflich, dass das Patent 95790 überhaupt erteilt wurde.



Vermeidung von Lichthöfen.

Das einfachste und billigste Mittel, Lichthöfe zu vermeiden, ist nach Dr. G. Hauberrisser verkehrtes Einlegen der Platte in die Kassette. Bei der Belichtung ist dann also die Glasseite der Platte dem Objektiv zugekehrt. Die Schichtseite wird mit schwarzem Sammet bedeckt. Selbstverständlich muss man, um scharfe Bilder zu erzielen, die Mattscheibe um die Dicke der Glasplatte gegen das Objektiv hin verschieben; auch ist die Belichtungszeit etwas länger zu wählen, weil durch das Glas ein Teil des auffallenden Lichtes zurückgeworfen und verschluckt wird. Das Bild erscheint natürlich seitenverkehrt. (Photogr. Chronik 1902, Nr. 3.)

Sind Fabrikanten und Händler schadenersatzpflichtig für unbrauchbare, von ihnen gelieferte Platten und Films?

Um diese Frage zu beantworten, erbat der Vorstand der „Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie" ein Gutachten von unserer ersten Autorität auf dem Gebiete photographischer Streitfragen, Herrn Geh. Justizrat Dr. Keyssner. Letzterer antwortete mit nachfolgendem Schreiben:

„Ob Films oder Glasplatten ist für aufgestellte Frage ohne Bedeutung. Als thatsächliche Grundlage nehme ich an: Der Verkäufer der Platten hat dem Käufer zur Verwendung bei Aufnahmen Platten übergeben, bei deren Entwicklung sich ergab, dass sie mit Fehlern behaftet waren, welche die Herstellung brauchbarer Negative ausschlossen. Frage: Haftet der Verkäufer für Schadenersatz? Die Beweisfrage, betreffend die Fehlerhaftigkeit, ist ohne Interesse und deshalb bei dem obenstehenden Sachverhalt als erledigt angenommen. Die Fehlerhaftigkeit der Platten zur Zeit der Abgabe an den Käufer steht fest; streitig bleibt, ob der Anspruch auf Schadenersatz begründet ist.

Cosack in seinem Lehrbuch des deutschen bürgerlichen Rechtes (2. Auflage, Bd. I, S. 438) verneint die Entschädigungspflicht, und zwar auf Grund von § 463 des Bürgerlichen Gesetzbuches. Ein Anspruch auf Schadenersatz stehe nur zu, wenn vom Verkäufer zugesicherte Eigenschaften fehlten oder Verkäufer einen Fehler arglistig verschwiegen habe.

Es wäre dann zu folgern: Eigenschaften seien vom Verkäufer nicht zugesichert und arglistiges Verschweigen könne ihm nicht zum Vorwurf gemacht werden.

Solche Entscheidung erscheint höchst bedenklich. Sie wollen Gelegenheit nehmen, in der Redaktion der Berliner Börsenzeitung (Berlin, Kronenstrasse 37) eine Sammlung handelsrechtlicher Erörterungen einzusehen. Man wird die Schrift Ihnen gern vorlegen. Sie finden auf S. 33 eine Erörterung: ‚Die Haftung des Verkäufers für die Eigenschaften einer verkauften Sache'. Dort sind Zweifelsgründe angegeben. Man wird die Worte ‚zugesicherte Eigenschaft' in § 463 des Bürgerlichen Gesetzbuches nicht dahin einengen dürfen, dass nur ausdrücklich zugesicherte Eigenschaften zu berücksichtigen seien. Die Zusicherung von Eigenschaften braucht nicht mit ausdrücklichen Worten erfolgt zu sein. Die Brauchbarkeit und Verwertbarkeit der Ware (hier der Platten oder Films) liegt selbstverständlich in dem stattgehabten Kaufvertrage; es wäre geradezu widersinnig, wenn die Verwendbarkeit der Ware zu dem dem Verkäufer bekannten Zwecke noch ausdrücklich ausbedungen werden müsste. Es darf hier auf § 157 des Bürgerlichen Gesetzbuches Bezug genommen werden: ‚Verträge sind so auszulegen, wie Treu und Glauben mit Rücksicht auf die Verkehrssitte es erfordern'.

Es ist weiter zu erwägen die Bestimmung des Handelsgesetzbuches § 347, wonach der Verkäufer für die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmannes einzustehen hat. Die Lieferung der schlechten Platten verletzt die obliegende Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmannes. Für die Brauchbarkeit der verkauften Ware hat der Verkäufer einzustehen. Der Verkäufer ist demnach schadenersatzpflichtig. Ob Verkäufer Fabrikant der Platten (Films) ist, macht bei der rechtlichen Auffassung nichts aus.

Richterliche Entscheidungen über diese Frage sind mir noch nicht bekannt geworden."

So weit die Ausführungen des berühmten Juristen. Wir möchten darauf hinweisen, dass in weiten Kreisen unzutreffende Vorstellungen über die Ersatzpflicht des Fabrikanten und Händlers bestehen. Vielfach ist die Vorstellung verbreitet, dass der Fabrikant nicht nur die von ihm gelieferte mangelhafte Ware ersetzen müsse, sondern dass er auch verpflichtet sei, die Reisekosten zu erstatten, wenn infolge der mangelhaften Ware die Reise ergebnislos verlaufen ist. Unumwunden wird dies in folgender Zuschrift aus dem Leserkreise ausgesprochen: „Soeben bin ich von einer Reise zurückgekehrt, auf die ich mich begeben hatte, um von dem Stapellauf eines Schiffes photographische Aufnahmen zu machen. Eine bekannte illustrierte Zeitschrift hatte mir versprochen, gute Aufnahmen gegen hohes Honorar abzukaufen. Durch die Mangelhaftigkeit der mir gelieferten Films ist keine einzige Aufnahme geraten. Ich werde die Firma auf Ersatz des mir entgangenen Honorars verklagen." Schadenersatzklagen dieser und ähnlicher Art, die z. B. in Amerika eine grosse Rolle spielen, sind bei uns wohl aussichtslos. N.

Über die Einwirkung von Sublimat auf die unfixierte Bromsilbergelatineplatte

stellte Dr. Reiss (Lausanne) eingehende Untersuchungen an, welche bemerkenswerte Resultate ergaben. Schon durch Colson ist bekannt, dass trockenes Sublimat, in Berührung mit der photographischen Platte gebracht, die Lichtempfindlichkeit derselben zerstört. Nach Reiss wird eine Platte nicht nur vollständig unempfindlich gegen Licht, sondern es wird auch der bei der Exposition erhaltene Lichteindruck zerstört, wenn man die Platte acht Stunden lang mit einem Papier in Berührung bringt, welches mit Sublimat getränkt und dann wieder getrocknet ist. Man sollte nun glauben, dass Sublimat in wässeriger Lösung noch viel energischer auf die Platte einwirkt. Die angestellten Versuche belehrten jedoch eines anderen: Eine fünfprozentige Sublimatlösung zerstört nach zehn Minuten langer Einwirkung das latente Bild der ersten Exposition; die Platte wird hierdurch jedoch nicht unbrauchbar, sondern kann für eine weitere Aufnahme benutzt werden. Allerdings ist die Lichtempfindlichkeit stark herabgesetzt. Hierauf begründet Reiss folgendes Verfahren, um eine bereits exponierte Platte für eine andere Exposition brauchbar zu machen: Die exponierte Platte wird zehn Minuten in fünfprozentige Sublimatlösung gelegt und dann 10 bis 15 Minuten in fliessendem Wasser gewaschen. Hierauf wird sie 1 bis 2 Minuten mit Amidolentwickler behandelt. Die Behandlung mit Amidol scheint die Einwirkung des Lichtes bei der zweiten Belichtung zu begünstigen. Nach oberflächlichem Abbrausen wird die Platte nunmehr nass exponiert. Doch muss diese zweite Exposition etwa 100 bis 150mal länger sein als die erste. In den meisten Fällen ist das Bild beim Herausnehmen der Platte aus der Kassette schon schwach sichtbar. Die mit kräftigem Hervorrufer vorzunehmende Entwickelung dauert bedeutend länger, als bei gewöhnlichen Platten; doch ist keine Gefahr des Eintretens von Schleier vorhanden. Die fertigen Negative besitzen bei vollkommener Durchsichtigkeit der Schatten eine prachtvolle Deckung der Lichter. Das Verfahren eignet sich daher besonders für die Reproduktion von Zeichnungen, wo die Länge der Expositionszeit keine Rolle spielt. Erwähnt sei noch, dass auf diesem Wege selbst Platten, welche durch versehentliches Öffnen der Schachtel bei Tageslicht verdorben sind, sich noch zur Herstellung brauchbarer Negative verwenden lassen. (Photogr. Chronik 1902, Nr. 1.)

Über Eisenpersulfat als Abschwächungsmittel

macht Lambert folgende Mitteilungen. Herstellung des Salzes: 35 g schwefelsaures Eisenoxydul werden in 60 ccm Wasser aufgelöst. Dieser Lösung setzt man unter stetigem Umrühren tropfenweise 3 ccm Schwefelsäure hinzu. Hierauf wird in Porzellanschale schwach erwärmt. Nun wird tropfenweise unter Umrühren so viel (80 bis 90 Tropfen) Salpetersäure zugefügt, bis die dunkelgrüne Lösung tieforangegelbe Färbung angenommen hat. Nach dem Abkühlen wird mit Wasser bis auf 120 ccm aufgefüllt. Von dieser Vorratslösung versetzt man 1 ccm mit 100 ccm Wasser und schwächt hierin das vorher gut eingeweichte Negativ ab. Nach genügendem Abschwächen wird in mehrmals gewechseltem Wasser, welches mit einigen Tropfen Schwefelsäure angesäuert ist, gewaschen und zum Schluss mit reinem Wasser nachgespült. (The Photo Era, Nov. 1901.)

Das Porträt im Hause

war der Titel eines Projektionsvortrages, welchen der rühmlichst bekannte Photograph Ottomar Anschütz in den Berliner Amateurvereinen hielt, und in dem der Vortragende hervorhob, dass der Amateur im allgemeinen grosse Scheu davor habe, im Zimmer Porträtaufnahmen anzufertigen. Wie Redner an der Hand zahlreicher Bildproben bewies, bietet sich im Zimmer nicht nur ausgezeichnete Gelegenheit zu malerischer Beleuchtung der aufzunehmenden Person, man vermeidet hier auch die Befangenheit des Ausdruckes, welche sich bei Atelieraufnahmen in der fremdartigen Umgebung leicht einstellt. Besonders geeignet für Zimmeraufnahmen sind Räume, welche an zwei anstossenden Wänden je ein Fenster besitzen. Man stellt dann den Aufzunehmenden derart, dass er von beiden Seiten beleuchtet wird. Durch teilweises Verhängen eines der beiden Fenster erreicht man, dass die eine Gesichtshälfte etwas weniger Licht erhält und dadurch Eintönigkeit in der Beleuchtung vermieden wird. Auch Erker sind vortrefflich geeignet zur Erzielung der verschiedenartigsten Beleuchtungseffekte. Hat man nur ein Fenster zur Verfügung, so muss die Schattenseite durch ein weisses Tuch, einen Bogen weissen Papiers und dergl. aufgehellt werden. Man muss hier bei verschiedenen Personen verschieden verfahren. Glatte, jugendliche, runde Gesichter erfordern nur geringfügige Aufhellung der Schatten, während bei runzeligen und besonders bei mageren Gesichtern starke Aufhellung der Schattenseite unerlässlich nötig ist, weil die Züge durch die tiefen Schatten sonst entstellt werden. Kommt es, wie bei Kinderaufnahmen, darauf an, möglichst kurz zu belichten, so bringe man den Aufzunehmenden nahe an das Fenster. In diesem Falle muss das Fenster mit Pauspapier, Pausleinewand oder



dünner Gaze überspannt werden. Hierdurch geht kein Licht verloren; die Köpfe erscheinen gleichmässiger durchgearbeitet.

Zur Aufnahme empfiehlt Anschütz Apparate für Plattenformat 9 × 12 cm mit lichtstarken Objektiven von ungefähr 15 cm Brennweite. Besondere Aufmerksamkeit ist dem Stativ zu schenken. Da Salonstative den wenigsten Amateuren zur Verfügung stehen, so wird man in der Regel zu dem dreibeinigen Reisestativ greifen. Dergleichen Stative stehen aber auf dem glatten Fussboden schlecht, und es ist bei ihnen starkes Neigen der Kamera schwer ausführbar. Anschütz konstruierte deshalb einen besonderen Kamerahalter, der sich an jedem Tisch oder Stuhl leicht anschrauben lässt und gestattet, der Kamera jede Neigung zu geben. Recht unangenehm ist bei Zimmeraufnahmen das Einstellen, denn das Bild auf der Mattscheibe ist verhältnismässig dunkel. Fernerhin geht mit dem Einstellen viel Zeit verloren; der Aufzunehmende wird ungeduldig, und besonders bei Kindern wird man den günstigsten Augenblick zur Aufnahme leicht verpassen. Um das Einstellen unter dem schwarzen Tuch ganz zu vermeiden, konstruierte Anschütz einen Sucher, welcher das von der Platte aufzunehmende Bildfeld genau angiebt; ferner brachte er an den Kameras eine Vorrichtung an, welche den Abstand des Objektivs von der Platte für bestimmte Entfernungen regelt. Mit diesen Hilfsmitteln gestaltet sich eine Aufnahme im Zimmer folgendermassen: Nachdem der Aufzunehmende in die beste Beleuchtung gebracht ist, wird mit Hilfe des Suchers die Kamera an den richtigen Platz gestellt. Nun misst man mit dem Bandmasse den Abstand des Gesichtes vom Objektiv und reguliert mit Hilfe des an der Kamera angebrachten Zeigers den Abstand des Objektivs von der Mattscheibe. Auf diese Weise beanspruchen die Vorbereitungen nur so viel Sekunden, wie sonst Minuten notwendig wären. N.

Über Farbenphotographie nach dem Ausbleichverfahren

veröffentlichte Unterzeichneter eine ausführliche Studie in der Januar-Nummer (1902) dieser Zeitschrift. In Lechners Mitteilungen (15. April 1902, S. 73) veröffentlicht nunmehr auch Karl Worel in Graz seine nach derselben Richtung hin unternommenen Untersuchungen. Als Bildunterlage benutzt Worel Papier, welches er mit alkoholischen Lösungen folgender Farbstoffe tränkt: Primorose, Viktoriablau, Cyanin, Curcumin und Auramin. Erhöhung der Empfindlichkeit erzielt Worel durch Zusatz von Anethol. (Anethol ist der Hauptbestandteil von Anisöl. Wie Unterzeichneter bereits in der Februar-Sitzung der „Freien photographischen Vereinigung zu Berlin“ mitteilte — vergl. das Protokoll dieser Sitzung in der März-Nummer der Photogr. Rundschau — riechen Worels Bilder nach Anisöl.) Benzin löst in dem fertigen Bilde das Anethol und überführt dasselbe in Bezug auf Lichtempfindlichkeit wieder in das Anfangsstadium. Wie dies Unterzeichneter zuerst empfohlen hat, fixiert Worel das fertige Bild jetzt auch mit Kupfersulfat. Neuhauss.

Neuerungen der Firma C. P. Goerz.

1. Nebenutensilien und Zubehör zu Goerz' Photo-Stereo-Binocle: Tageslicht-Vergrösserungs-Apparat, welcher gestattet, die kleinen Negative 4,5 × 5 cm auf die Grösse 9 × 12 cm zu vergrössern. Negativ-Kuverts, um die kleinen Negative aufzubewahren. Plattenständer, geschnittene Films, Filmträger und Standentwicklungskästen für die kleinen Negative.

2. Kamera-Ansatz zur Verwendung der Hinterlinse des Goerz-Doppelanastigmaten an den Goerz-Anschütz-Klappkameras.

3. Goerz-Doppelanastigmat Typus B, Serie Ib, *f*/4,5 bis 5,5. Ein ungewöhnlich lichtstarkes Objektiv, welches bei voller Öffnung eine Platte randscharf auszeichnet, deren längste Seite gleich der Brennweite ist. Das ist eine ganz ausserordentliche Leistung, welche diesen Typus in die allervorderste Reihe der modernen Objektive stellt. Da ein Objektiv *f*/4,5 mehr als doppelt so lichtstark ist, wie ein solches von *f*/6,8, so kann man mit dem neuen Typus auch noch Augenblicksaufnahmen machen, wo die meisten anderen Objektive versagen. Dieser Typus wird sich also überall dort als besonders wertvoll erweisen, wo, wie z. B. bei kinematographischen Aufnahmen, kürzeste Exposition erforderlich ist. Die grosse, das Einstellen erleichternde Lichtstärke, die gute Mittelschärfe und die vollkommene sphärische Korrektion machen das neue Objektiv für Vergrösserungen hervorragend geeignet. Da die Vereinigung der roten, grünen und blauen Strahlen vorzüglich ist, so eignet sich das Objektiv auch besonders für Aufnahmen nach dem Dreifarbenverfahren: Die mit verschiedenen Lichtfiltern gefertigten Teilaufnahmen zeigen keine Verschiedenheiten in der Grösse. Der nutzbare Bildwinkel beträgt 62 bis 66 Grad. Die beiden Hälften des symmetrischen Objektivs bestehen aus je zwei einzelstehenden, verhältnismässig dünnen Linsen. Bemerkenswert ist der ungewöhnlich kurze Bau; aus diesem Grunde ist die Lichtabnahme nach dem Rande hin auf ein Mindestmass beschränkt. Die Hinterlinse kann für sich als Objektiv mit ungefähr doppelter Brennweite des Gesamtobjektivs verwendet werden.



Die Fixierung der Platinbilder

geschieht der Regel nach durch Behandlung der entwickelten Abzüge mit verdünnter Salzsäure. Es stellte sich jedoch heraus, dass hierbei noch geringe Mengen von Platinsalzen im Bilde zurückbleiben, welche ein Vergilben der Weissen verursachen. Ein vortreffliches Fixiermittel für Platinbilder ist oxalsaures Ammoniak (neutral, in fünfprozentiger Lösung). Da dasselbe jedoch als schwacher Entwickler wirkt, so ist es besser, zuerst in gewöhnlicher Weise mit Salzsäure zu fixieren, dann etwas zu waschen und dann die Bilder 15 Minuten lang in fünfprozentige Lösung von oxalsaurem Ammoniak zu legen.

(Bull. de l'Assoc. Belge.)

Ein neues Fernobjektiv.

Die Firma Dallmeyer (London) hat ein neues Fernobjektiv „Adon" konstruiert, welches vorn an einem vorhandenen Objektiv anzubringen ist. Bei der Konstruktion ist besonders auf Lichtstärke Bedacht genommen. (Amateur-Photographer.)

Rauchfreie Zeitlichtpatronen

der Photochemischen Fabrik Helios, Dr. G. Krebs, Offenbach a. M., haben vor der gewöhnlichen Blitzlichtpatrone den Vorzug, dass sie eine Blitzlichteinrichtung (Lampe oder dergl.) überflüssig machen.



Die Patronen eignen sich für alle Arten von Aufnahmen und werden mit Brennzeiten von 2 bis 60 Sekunden geliefert. Vorzüglich geeignet sind sie für alle Arten von Innen-Aufnahmen, wo Rauchbildung störend wirkt, z. B. in Salons, Kirchen, Gemälde-Galerieen, Grotten und Höhlen, ebenso bei Einzelporträts und Gruppen. Ein weiterer Vorzug vor den gewöhnlichen Blitzlichtpatronen ist, dass beim Abbrennen kein lästiger Rauch entsteht, mithin man beliebig viel Aufnahmen nacheinander machen kann. Die Verpackung ist praktisch, die Patrone an sich in allen Zonen und Klimaten unbegrenzt haltbar und nie versagend! Die Patronen dienen ferner zu klinischen Aufnahmen (im Krankenzimmer und Operationssaal), bei medizinischen und pathologischen Prozessen, mikrophotographischen Objekten, als Lichtquelle für Bromsilber-Vergrösserungen, sowie bei makrophotographischen Aufnahmen von Reliefs, zur Reproduktion von Skulpturen, endlich für militärische und heliographische (Signal-) Zwecke — besonders diejenigen mit längerer Brenndauer auch für kinematographisch-wissenschaftliche Reihen-Aufnahmen.

Die neuen orthochromatischen Viridinplatten

der Firma Dr. C. Schleussner in Frankfurt a. M. besitzen hohe Empfindlichkeit für Gelb und Grün bei verminderter Blauempfindlichkeit und eignen sich deshalb besonders für Landschaftsaufnahmen und Reproduktion von Gemälden. Man kann mit denselben ohne Gelbscheibe orthochromatische Wirkung erzielen. Die Gesamtempfindlichkeit bleibt nicht wesentlich hinter derjenigen einer gewöhnlichen Platte zurück.

Ausstellungen.

Auf der Kunstausstellung der Wiener Secession befanden sich auch künstlerische Photographieen von Henneberg, Kühn, Spitzer und Watzek, welche in Künstlerkreisen Aufsehen erregten. — Frau A. Hertwig, Mitglied der „Freien photographischen Vereinigung zu Berlin", veranstaltete vom 5. März bis 5. April in der Kunsthandlung von Amsler & Ruthardt (Berlin) eine Ausstellung von 110 ihrer neuesten Arbeiten. — In der Kunsthalle zu Hamburg fand vom 27. März bis 27. April die neunte internationale Jahresausstellung der „Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie, Hamburg" statt. — Der „Photo-Klub in Budapest" veranstaltete im Februar eine Ausstellung, zu der 252 Bilder zugelassen waren. — Der „Amateur-Photographen-Verein Augsburg" veranstaltet Anfang September d. J. eine Ausstellung künstlerischer Photographieen im kunsthistorischen Ausstellungsgebäude des Augsburger Stadtgartens. Nur gerahmte Bilder werden zugelassen. Anmeldungen bis zum 1. Juni beim Vorstande des genannten Vereins.



Bücherschau.

Dr. Lüppo-Cramer. Wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der Photographie. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. 1902. (Encyklopädie der Photographie, Heft 40.) Preis 4 Mk.

Das Buch enthält folgende zwölf Abhandlungen: 1. Über die Natur des latenten Lichtbildes. 2. Zur Theorie der Entwicklung. 3. Über eine bisher unbekannte Wirkung der Entwickler auf das Bromsilber. 4. Über die Solarisation. 5. Zur Kenntnis des chemischen Vorganges beim Abschwächen photographischer Bilder mit Persulfat. 6. Untersuchungen über optische Sensibilisierung. 7. Untersuchungen über das Lippmannsche Farbenverfahren. 8. Zur Theorie des Auskopierprozesses. 9. Substitutionen in Entwicklersubstanzen. 10. Eine indirekte Wirkung des Sulfits auf die Gelatine. 11. Über die Abstimmbarkeit der Entwickler. 12. Eine Beobachtung bezüglich der spektralen Empfindlichkeit verschiedener Arten ungefärbten Bromsilbers.

In dem Abschnitt: „Untersuchungen über das Lippmannsche Farbenverfahren“ (7) bringt Lüppo-Cramer die alten Irrtümer wieder vor, die sich in seinen ersten Veröffentlichungen über dieses Thema in der Photogr. Correspondenz finden. Auch das abgethane „Kontrablau“ (vergl. Photographische Rundschau 1902, Heft 4, S. 80) feiert hier seine Auferstehung.

Dr. F. Stolze. Die Kunst des Vergrösserns auf Papieren und Platten. Verlag von Wilh. Knapp. Halle a. S. 1902. (Encyklopädie der Photographie, Heft 17.) Zweite, verbesserte Auflage. Preis 6 Mk.

Nachdem die erste Auflage des trefflichen Werkes schnell vergriffen war, entschloss sich Stolze zu einer Neubearbeitung, durch welche das Buch in jeder Hinsicht noch gewonnen hat. Auch die Zahl der in den Text gedruckten Abbildungen ist von 77 auf 95 erhöht. Den Anhang bilden elf Vergrösserungstabellen.

Prof. Dr. J. M. Eder. Die Grundlage der Photographie mit Gelatine-Emulsionen. Ausführliches Handbuch der Photographie. Heft 9 (Heft 1 des 3. Bandes). Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. 1902. Fünfte Auflage. Preis 7 Mk.

Irgend ein Wort des Lobes über das grosse Handbuch der Photographie von Eder zu sagen, hiesse Eulen nach Athen tragen. Wir können stolz darauf sein, dass es in der deutschen photographischen Litteratur ein solches Werk giebt. Mit der vorliegenden, stark vermehrten und vollkommen umgearbeiteten fünften Auflage des dritten Bandes beginnt die neue Lieferungsausgabe des ganzen Handbuches. Das Werk erscheint in 60 Lieferungen zu je 1 Mk

A. v. Hübl. Der Platindruck. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. 1902. (Encyklopädie der Photographie, Heft 13.) Zweite, umgearbeitete Auflage. Preis 4 Mk.

In der vorliegenden neuen Auflage ist das den Sepia-Platinprozess behandelnde Kapitel vollständig umgearbeitet, da neuere, für die Theorie dieses Verfahrens massgebende Versuche unerwartete Aufschlüsse über die Natur des Quecksilber-Platinbildes ergaben; diese Versuche zeigten auch den Weg, um derartige Kopieen mit Benutzung der kalten Entwicklung zu erzielen. Die theoretische und praktische Ausgestaltung der Kalt-Entwicklungsmethode für Sepiabilder bildet daher eine wertvolle Bereicherung des Inhaltes der zweiten Auflage. An den übrigen Abschnitten des Werkes ist wenig geändert; nur wurde stellenweise eine übersichtlichere Gruppierung des Stoffes angestrebt.

E. Juhl. Internationale Kunstphotographieen. Band 1 u. 2. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. Preis eines jeden Bandes 10 Mk.

Die „Internationalen Kunstphotographieen“, von denen der erste Band 60, der zweite 73 Foliotafeln in Autotypie enthält, zeigen eine Blütenlese der besten Kunstphotographieen aus den verschiedensten Ländern und den verschiedensten Schulen. Kaum irgend ein Name von Bedeutung fehlt, und das Werk, von dem im ganzen vier Bände geplant sind, muss als der trefflichste Wegweiser durch die modernen Kunstrichtungen gelten. Um diese Bildersammlung weiten Kreisen zugänglich zu machen, wurde von der teuren Heliogravüre-Reproduktion abgesehen. Die Autotypiedrucke sind aber auf Kunstdruckpapier mit einer solchen Feinheit ausgeführt, dass sie den Originalen so nahe kommen, wie dies bei Reproduktionen dieser Art überhaupt möglich ist.

L. David. Ratgeber für Anfänger im Photographieren. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. 1901. 46. bis 51. Tausend. Preis 1,50 Mk.

Der Umstand, dass im Laufe von 11 Jahren 45 Tausend Exemplare abgesetzt wurden, beweist besser als alles andere, dass der „Ratgeber“ ein hervorragend brauchbares Buch ist. Bei der vor-

liegenden Neubearbeitung war der Verfasser bemüht, dem Anfänger das Verständnis für die Photographie durch Wort und Bild zu erleichtern, die Vorschriften zu vereinfachen und den Stoff möglichst übersichtlich anzuordnen.

G. Pizzighelli. Anleitung zur Photographie. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. 1901. Elfte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 205 in den Text gedruckten Abbildungen und 24 Tafeln. Preis 4 Mk.

Das Pizzighellische Werk, welches sich aus bescheidenen Anfängen zu einem dickleibigen, reich illustrierten Bande in Quartformat emporgearbeitet hat, gehört zu den ausgezeichnetsten Anleitungen, die man dem Anfänger in die Hand geben kann. Auch der Fortgeschrittene findet in dem Buche eine Fülle von Anregungen, die ihn zu immer neuem Schaffen veranlassen. In 22 Vollbildern ist eine Reihe der ausgezeichnetsten, modernen Kunstphotographieen wiedergegeben.

Alpine Majestäten und ihr Gefolge. Die Gebirgswelt der Erde in Bildern. Verlag der Vereinigten Kunstanstalten, A.-G., in München. Zweiter Jahrgang, Heft 2 und 3.

Über zwei Dritteile des zweiten Heftes sind den österreichischen Alpenländern gewidmet. Jedes einzelne Blatt ist von hoher technischer Vollendung. Heft 3 enthält Aufnahmen der Mont-Blanc-Kette, von den See-Alpen u. s. w.



Zu unseren Tafeln.

Tafel XXXI. Aufnahme von Fred. Hollyer in London. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel XXXII. Aufnahme von Hauptmann Böhmer in Oppeln.

Tafel XIII. Aufnahme von Herm. Vonachten in Aachen.

Tafel XXXIV und XXXV. Aufnahmen von Fred. Hollyer in London.



Briefkasten.

Nr. 16. Welche Entwickler man mischen soll, um einen möglichst kräftigen Hervorrufer zu erhalten? Wir raten Ihnen dringend, das Zusammenpantschen verschiedener Entwickler zu unterlassen. Die immer wieder auftauchenden Vorschriften dieser Art sind der reine Unfug. Man geht hier zumeist von der Vorstellung aus, dass zwei gemischte Entwickler doppelt so viel leisten, als jeder dieser Entwickler für sich. Ebenso naiv ist die Ansicht, dass, wenn man einen hart arbeitenden Hervorrufer mit einem weich arbeitenden vermischt, man eine besonders harmonisch wirkende Flüssigkeit erhält. Man darf nicht vergessen, dass unsere gegenwärtig das Feld behauptenden organischen Entwickler äusserst komplizierte, chemische Verbindungen sind, die, zusammengebracht, in erster Linie das Bestreben haben, sich gegenseitig zu beeinflussen. Wenn auch nicht überall die Verhältnisse so in die Augen springend liegen, wie beim Mischen von Pyrogallol- und Eisenoxalat-Entwickler, wobei man keinen Entwickler, sondern Tinte erhält, so kommen doch auch bei anderen Mischungen die seltsamsten Produkte zu stande.

Nr. 17. Projektionsapparate mit verschiebbarer Bildbühne, wie dieselben in Neuhauss, „Lehrbuch der Projektion" (Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. 1901, Preis 4 Mk.) empfohlen sind, werden jetzt vom Universitätsmechaniker Oehmke (Berlin, Dorotheenstrasse 35) in den Handel gebracht.

Nr. 18. Wenn es, wie bei wissenschaftlichen Aufnahmen, darauf ankommt, alle Einzelheiten des Negativs im Papierbilde möglichst getreu wiederzugeben, so sind natürlich die in der Kunstphotographie verwendeten Kopierpapiere gänzlich unbrauchbar. Das Vorzüglichste leisten hier zweifellos Chlorsilbergelatine-(Aristo-)Papiere, und haben wir besonders mit dem Aristopapier von Peltzer (Wickrath) stets die besten Erfahrungen gemacht.

Nr. 19. Ihre Frage, betreffend Herstellung von Einfach- und Doppelübertragpapier finden Sie ausführlich beantwortet in: Mercator, Leitfaden für die Ausübung der gebräuchlichen Kohledruckverfahren. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. Preis 3 Mk.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Grosslichterfelde bei Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.





Brennweite des Objektivs ist. Beispielsweise zeichnet also ein Objektiv von 18 cm Brennweite mit seiner vollen Öffnung (*f*/4,8) eine Platte 13 × 18 cm randscharf. Wie Versuche ergaben, gestattet die ausserordentliche Lichtstärke Momentaufnahmen selbst bei ganz trübem Wetter. Da das Objektiv sehr flach gebaut ist, nimmt die Lichtstärke von der Mitte zum Rande hin verhältnismässig wenig ab; da

[illegible] in Halle a. S., Mühlweg 19.

Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin (E. V.).

Aus dem Vereinsleben.

Im Vereinsatelier (Unter den Linden 11) findet in den Tagen vom 9. bis 12. Mai eine Ausstellung von Handapparaten deutscher Herkunft statt, die den Interessenten ein anschauliches Bild der Leistungsfähigkeit deutscher Arbeit gegenüber den ausländischen Fabrikaten vor Augen führen wird. Wir haben an alle deutschen Kamera-Fabrikanten und -Händler eine Aufforderung zur Beteiligung erlassen und von vielen, darunter den ersten Firmen, zusagende Antwort erhalten. Wir hoffen, dass gerade jetzt, vor Beginn der Reisezeit, die Ausstellung vielen Amateuren, die sich eine in jeder Hinsicht auf der Höhe stehende Kamera anschaffen wollen, wertvolle Fingerzeige geben wird. Auch billige Apparate gelangen zur Ausstellung. Der Eintritt steht allen Interessenten unentgeltlich frei, und laden wir hiermit zur Besichtigung ein.

Am 135. Projektionsabend (25. März 1902) brachte Herr Dr. von Weickhmann „Schilderungen von einer Reise zu den Indianern in Paraguay und Centralbrasilien"; am 136. Projektionsabend (8. April 1902) sprach Herr Franz Kühn über die „Fortschritte auf dem Gebiete der Momentphotographie in Wort und Bild" und am 137. Projektionsabend (22. April 1902) zeigte Herr D. Michelly „Neue Bilder aus den Thälern des Bündnerlandes".

Protokoll der ordentlichen Sitzung am Freitag, den 18. April 1902, abends 7½ Uhr, im Architektenhause.

Vorsitzender: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Fritsch.

Als neue Mitglieder sind aufgenommen: Das Offizierkorps des Luftschiffer-Bataillons, Reinickendorf, West. Die Herren Arthur Mugdan, Dr. med. W. Müller, Rentier Otto Müller und Dr. Goldmann, sämtlich zu Berlin.

Der Freien photographischen Vereinignng wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten: Die Herren Dr. Hans Aronson, Charlottenburg, Dr. jur. Arthur Cahnheim, Siegmund Frank, Paul Hannecke, Chemiker, Ernst Martin, sowie Frau Czapski, sämtlich zu Berlin.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung mit der Mitteilung, dass die Delegierten der deutschen Photographen-Vereine, die bis heute in Berlin getagt haben, gestern im Hörsaal des Königl. Museums für Völkerkunde in einer Festsitzung unsere Gäste gewesen sind. Unser I. Schriftführer, Herr Franz Goerke, führte eine Reihe seiner stimmungsvollen Projektionsbilder vor, die durch unsern Apparat bestens zur Geltung kamen. Die Leistungen unserer Projektionseinrichtung erregten selbst im Kreise der Fachleute, denen ja solche Vorträge seltener — wie uns — geboten werden, allgemeine Anerkennung. Das angenehme Einvernehmen zwischen den Delegierten der Fachphotographen-Vereine, sowie den Vertretern unseres Vereins, den Herren Geheimrat Fritsch und Direktor Franz Goerke, wurde vom Vorsitzenden noch besonders betont.

Die durch die Festsitzung uns entstandenen Kosten werden auf die Vereinskasse übernommen.

Der Unterzeichnete bespricht die Eingänge. Herr Ottomar Anschütz hat den kürzlich erschienenen zweiten Teil seines Werkes: „Das Porträt im Hause" der Bibliothek gestiftet. Zu der vom 21. bis 27. Sept. d. J. in Karlsbad stattfindenden 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte liegt eine Einladung zur Beteiligung der Fachgenossen an den Verhandlungen über wissenschaftliche Photographie vor. E. van Bosch, Strassburg i. E., sandte Proben von Negro-Mattpapier, die mit dem neu in den Handel gebrachten Negro-Tonfixierbad getont waren. Bei einfachster Behandlung sollen schöne, reinschwarze, stichähnliche Bilder erreicht werden.

Von der Rathenower Optischen Industrieanstalt (vorm. E. Busch), Akt.-Ges. in Rathenow, gelangten Preislisten über ihre neuesten Erzeugnisse an Objektiven, Kameras und Prisma-Binocles zur Verteilung. Die seit dem 1. April im Verlage der Vereinigten Druckereien und Kunstanstalten, München, erscheinende „Photographische Kunst" mit der „Wochenbeilage" sandte Subskriptionslisten. Eingegangen ist ferner die Nr. 163 des „Apollo" und von der Kunst-Tischlerei W. Bermpohl, Berlin, Pflugstr. 6, eine Gebrauchsanweisung für Prof. Dr. Miethes Aufnahme- und Betrachtungs-Apparat für Photographie in natürlichen Farben. Herr Dr. Otto Katz sandte einen Sonderabdruck seiner in der „Revue suisse" erschienenen Arbeit „Über den Randschleier der Trockenplatten", der der Bibliothek überwiesen wird.

Herr Dr. Neuhauss legt den neuen, von Goerz hergestellten Doppel-Anastigmaten, Typus B, Serie 1b, vor und bemerkt dazu folgendes: Das neue Objektiv muss als ein ausserordentlicher Fortschritt auf dem Gebiete der Objektivkonstruktionen bezeichnet werden. Zum ersten Male ist hier erreicht, dass ein Objektiv mit voller Öffnung eine Platte randscharf zeichnet, deren längste Seite gleich der Brennweite des Objektivs ist. Beispielsweise zeichnet also ein Objektiv von 18 cm Brennweite mit seiner vollen Öffnung (f/4,8) eine Platte 13 × 18 cm randscharf. Wie Versuche ergaben, gestattet die ausserordentliche Lichtstärke Momentaufnahmen selbst bei ganz trübem Wetter. Da das Objektiv sehr flach gebaut ist, nimmt die Lichtstärke von der Mitte zum Rande hin verhältnismässig wenig ab; da



es ferner symmetrisch gebaut ist, kann auch die hintere Hälfte desselben zur Aufnahme benutzt werden. Die vier Linsen sind nicht miteinander verkittet; benutzt man das Objektiv zur Projektion, besteht daher auch nicht Gefahr, dass durch die Hitze der die Linsen verbindende Kanadabalsam schmilzt.

Den Beginn der Tagesordnung bildet die Fortsetzung der in der März-Sitzung unterbrochenen Diskussion über Erfahrungen bei Blitzlicht-Aufnahmen. Herr Franz Kühn warnt vor den Gefahren der Blitzlichtflamme. Um eine Beschädigung der aufzunehmenden Personen, die im übrigen in nächster Nähe der Lichtquelle zu gruppieren sind ($2^1/_2$ bis 5 m), zu vermeiden, umgiebt Herr Kühn die Lampe mit einem genieteten, trichterartigen Gestell aus Eisenblech, das gleichzeitig, als Reflektor dienend, die nach hinten fallenden Strahlen nach vorn zurückwirft. An der Vorderseite ist ein Drahtnetz angebracht, welches das Herausfliegen von Funken verhindern soll. Über der ganzen Vorrichtung befindet sich, einem Regenschirm mit nach unten verlängerten Seitenteilen ähnlich, ein Rauchsack, der sofort nach der Aufnahme unten geschlossen und schleunigst ins Freie befördert wird. Herr Kühn empfiehlt, bei Benutzung von Pustlicht langsam auf den Ball zu drücken, damit nicht durch den starken Luftdruck ein grosser Teil des Magnesiumpulvers unverbrannt durch die Flamme hindurchfliegt. Gute Porträtaufnahmen sind nur mit Objektiven längerer Brennweite ausführbar. Auch der Vorsitzende hat beobachtet, dass die Kraft des Blitzes oft unterschätzt wird. Die Wirkung ist viel kräftiger, als meistens angenommen wird. Für leicht bewegliche Objekte ist Pustlicht nicht zu brauchen, für diese Fälle ist eine schnell wirkende Quelle erforderlich. Herr Paul Mühsam hat viel mit reinem Magnesium geblitzt, doch nur wenig Belästigung durch Rauch und Staub bemerkt. Irgendwo muss aber, wie der Vorsitzende entgegnet, die sich bei der Verbrennung bildende Magnesia geblieben sein. Beim Staubwischen am nächsten Tage hat sie sich sicher vorgefunden. Herr Ottomar Anschütz ist kein Freund von Blitzlicht-Aufnahmen. Sind sie nicht zu vermeiden, so sollen sie nur in möglichst grossen, hellen Räumen erfolgen. Die Blitzlicht- (bei Porträts nicht Pustlicht-) Flamme soll möglichst hoch und nicht weiter als $2^1/_2$ m von der Gruppe entfernt, erzeugt werden. Das Objektiv ist vor direkt einfallenden Strahlen durch einen einfachen Schirm aus Pappe zu schützen. Herr Anschütz empfiehlt, bei Tageslicht-Aufnahmen von Gruppen im dunklen Zimmer zum Schluss der Exposition einen kurzen Blitz, durch den die Schatten aufgehellt werden.

Herr Otto Hasselkampf hat sich selbst eine Pustlampe konstruiert. Ein Album mit einer Reihe wohlgelungener, mit dieser Lichtquelle hergestellter Aufnahmen cirkuliert. Die Personen befinden sich stets seitwärts von der Lampe und sehen nie in die Lichtquelle. Auch Herr Hasselkampf legt grossen Wert auf den Reflektor hinter der Flamme und empfiehlt orthochromatische Platten, die bessere Resultate liefern, als normale.

Sodann demonstriert Herr Franz Kühn ein Präcisionsvisier für schnellste Aufnahmen. Vor einem nach vorn und hinten verschiebbaren Rahmen (Ikonometer) befindet sich ein Diaptopter, der höher und niedriger gestellt werden kann. Die Seitenverhältnisse des Rahmens entsprechen genau den Grössen-Verhältnissen der Platte. Die vielfach im Gebrauch befindlichen Fadenkreuze haben oft ganz andere Verhältniszahlen, als die Platten selbst und sind daher als Sucher möglichst ungeeignet. Herr Anschütz benutzt als Sucher einen Ausschnitt aus Karton, der natürlich in einer stets gleichbleibenden Entfernung vom Auge gehalten werden muss. Eine einfache Vorrichtung aus Pappe hat sich für diesen Zweck sehr praktisch erwiesen.

Herr Bab empfiehlt als zuverlässigsten Ersatz des Suchers die Stegemannsche Doppelhandkamera. Zwei völlig gleiche Apparate sind zu einem Apparate verbunden. Die Mattscheibe des einen dient lediglich zur Beurteilung des Bildes im andern Apparat, der die Aufnahme zu besorgen hat. Allerdings ist ein solcher Doppelapparat ziemlich kostspielig und nicht ganz klein. Herr Rechtsanwalt Friedländer lobt die Spiegel-Reflexkamera, die jedes Visieren überflüssig macht und in seinen Händen sehr zuverlässig gearbeitet hat.

Herr Ottomar Anschütz hat im Anschluss an seinen neulichen Projektions-Vortrag über das Porträt im Hause eine grosse Anzahl von Aufnahmen im Saale ausgestellt, die sämtlich die Person in der Umgebung, in der sie lebt, nicht im Atelier, wiedergeben. Herr Anschütz giebt unter Hinweis auf die verschiedenen Bemerkungen, die er gelegentlich der vorangegangenen Diskussion gemacht hat, noch einige Fingerzeige. Retusche ist möglichst zu vermeiden; handelt es sich darum, zu dunkle Partieen aufzuhellen, so wird die betreffende Stelle auf der Rückseite mit Mattlack überzogen und nach Bedarf dunkel angerieben. Zu den Abzügen benutzt der Vortragende das matte Aristo-Papier von Liesegang, das gut tont, aber etwas nachdunkelt. Die Wirkungen waren durchaus künstlerische. Auch im Format der Bilder strebt Herr Anschütz eine wesentliche Neuerung an. Statt der langweiligen Visit- und Kabinettformate, für die das Album nun allerdings eingerichtet ist, benutzt er 13×18 Karton für 9×12, und 18×24 Karton für 13×18 Bilder. Diese müssen dann in Kästen gesammelt werden. Um für seine Bestrebungen, das „Porträt im Hause" weiter einzubürgern, auch grössere Kreise zu gewinnen, erklärt sich Herr Anschütz bereit, in den Wohnungen verschiedener Mitglieder, die sich melden, bisher aber noch nicht porträtiert haben, unentgeltliche Unterrichtskurse abzuhalten, um den Herren an Ort und Stelle dann von Fall zu Fall die beste Ausnutzung der



Beleuchtung in den Räumen selbst durch Aufnahmen zu demonstrieren. In die betreffende Meldungsliste zeichnen sich sofort eine grössere Anzahl von Herren ein, die von diesem Anerbieten gern Gebrauch machen. Der Vorsitzende dankt Herrn Anschütz für das rege Interesse, das er stets an den Bestrebungen des Vereins genommen hat und das auch erst kürzlich durch Stiftung eines wertvollen Objektives, das in unserem Projektions-Apparat im Völkermuseum benutzt wird, zu schönem Ausdruck gekommen ist.

Die neue Anschütz-Porträt-Kamera wird in unserer Atelierausstellung ebenfalls vertreten sein.

Zum Schluss der Tagesordnung erklärte der Vorsitzende einige neue Lichtquellen für photographische Projektions- und Vergrösserungszwecke. Neben der bereits früher vorgeführten Mita-Lampe, die mit Benzin arbeitet, war von der Firma J. Spiel ein Petroleum-Pressgaslicht-Apparat aufgestellt. Die in einem grossen und besonders starken Glühkörper durch unter Druck vergastes Petroleum erzeugte Flamme hat ein schönes weisses, sehr intensives Licht von beiläufig 500 N.-K. Für Projektions- und Vergrösserung-Apparate wird es vom Fabrikanten als Ersatz für das elektrische Bogenlicht warm empfohlen. Der vorgeführte Apparat war zweiflammig eingerichtet und überraschte durch eine überaus starke Lichtfülle. Der transportable Petroleum-Behälter reicht für eine Brenndauer von etwa $1^1/_2$ Stunde aus. Der Preis des erzeugten Lichtes stellt sich im Verhältnis zum Bogenlicht enorm billig und soll pro Stunde für 500 N.-K. nur $3^1/_2$ Pfg. betragen. Ob die Vergasung völlig geruchlos erfolgt, wie dies Herr Spiel angiebt, werden länger ausgedehnte Versuche ergeben müssen. Der Pressgaslicht-Apparat ist absolut explosionssicher und kostet je nach der Anzahl der Flammen etwa 30 bis 45 Mk.

Im Fragekasten wird angefragt, welche Resultate mit dem Negativ-Papier der N. P. G. erzielt worden sind. Herr Paul Mühsam hat gleich nach dem Erscheinen des Papiers mit grossen Formaten Versuche angestellt, doch ist ihm das Papier trotz aller Vorsicht unter den Händen zerrissen. Dagegen erklärt Herr Anschütz, dass diese anfänglichen Fehler des Papiers jetzt überwunden wären, und dass er in letzter Zeit tadellose Resultate damit erzielt habe. Es sei besonders für grosse Formate geeignet, und zeigen die Lichter vorzügliche Deckung. Ein Reissen des Papiers ist nicht mehr zu befürchten, da eine genügend harte Unterlage gewählt sei.

G. d'Heureuse.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Ordentliche Versammlung am Montag, den 14. April, in der Königl. Kriegsakademie.

In Vertretung des Ehrenvorsitzenden, Herrn Geheimrat Tobold, übernimmt Herr Geheimrat Meyer den Vorsitz.

Als Mitglieder sind aufgenommen worden: Herr Stabsarzt Dr. Eckert, Charlottenburg, Kantstrasse 163; Herr Max Lindner, Fabrikant, Köpnicker Strasse 145; Frau Bankdirektor Anna Mankiewitz, Bellevuestrasse 14; Herr Rittmeister Max von Dincklage, Berlin W., Kurfürstendamm 202; Herr Oberstleutnant Ule, Schöneberg, Hauptstrasse 124; Frau Elisabeth von Plessen, Friedrich Wilhelmstrasse 17.

Als Mitglieder werden angemeldet: Herr Rechnungsrat Oskar Eschenhagen, Charlottenburg, Uhlandstrasse 193; Herr Rechnungsrat Wilhelm Mewes, Charlottenburg, Joachimsthaler Strasse 33/34. Als auswärtiges Mitglied ist aufgenommen worden: Farbenfabrik vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld.

In dem geschäftlichen Teil der Tagesordnung spielt die grösste Rolle die Festsetzung des Termins der diesjährigen anonymen Ausstellung. Als Eröffnungstag wird der 11. Mai fixiert mit dem Zusatze, dass die Bilder bis Freitag, den 9. Mai, nachmittags 5 Uhr, im Vereinsatelier, Lützowstrasse 97, bei Frau H. Kindler, geb. Lenz, einzusenden sind. Es werden noch einmal die Ausstellungsbedingungen verlesen und dieselben dahingehend abgeändert, dass die Jurymitglieder ausser Preisbewerbung stehen, es auch sonst den Mitgliedern freigelassen wird, hors de concours auszustellen. Ferner wird nach lebhafter Debatte durch Abstimmung der Vorschlag des Herrn Russ angenommen, in § 2 der Ausstellungsbedingungen, Vorbedingung für die Einsendung der Bilder ist, dass dieselben ohne wesentliche fremde Beihilfe angefertigt sind, das Wort wesentlich zu streichen und klar auszusprechen, dass Aufnahne, Entwicklung, Kopie und Retusche bei den eingesandten Bildern durchaus selbstständig ausgeführt sein müsse.

Als Preisrichter werden erwählt: Frau Excellenz v. Igel, Fräulein M. Kundt, die Herren Dr. Grosser, Jens Lützen, Geheimrat Meyer, Ludwig Russ und Fritz Sassnick.

Zu dem ersten Punkt der Tagesordnung: „Vorlage von Aufnahmen auf Satrap-Papier der Chemischen Fabrik auf Aktien" liegen eine ganze Anzahl Bilder aus den ersten Berliner Ateliers der Fachphotographen aus, da sich das Papier dank seiner Klarheit, seiner Kraft der Töne sehr rasch bei den Fachphotographen eingebürgert hat. Die meisten der vorliegenden Bilder sind, wie Herr Dr. Günther in seinen erläuternden Worten bemerkt, mit dem kombinierten Gold-Platin-Bade mit getrennter Fixage der Chemischen Fabrik auf Aktien getont, ein Verfahren, welches stets gleich schöne, brillante Töne ergiebt, doch in Amateurkreisen, wie Redner fürchtet, wegen der Erfordernis dreier Bäder vielleicht weniger zur Anwendung kommen dürfte. In letzter Zeit ist es der Fabrik gelungen,



ein Tonfixierbad zusammenzusetzen, welches ebenfalls platinähnliche Töne giebt, die sich von den mit dem kombinierten Gold-Platin-Bade und getrennter Fixage erzielten nur wenig unterscheiden. Die Vorschriften für die Bilder nebst Gebrauchsanweisung liegen den zur Verteilung gelangenden Probepaketen bei. Das in letzteren befindliche Papier ist Satrap matt, glatt. Die Fabrik stellt auch eine auf stärkerem Rohstoffe erzeugte rauhe Ware her, die sich namentlich für grössere Bilder eignet.

Am Schlusse seiner Ausführungen weist Herr Dr. Günther noch auf einen Umstand hin, der wohl von Interesse sein möchte. Seither wurden fast alle erstklassigen Celloïdinpapiere auf ausländischem Rohpapier, speziell französischer Provenienz, hergestellt. Es besteht bekanntlich ein Papierring, dessen Mitglieder sich verpflichtet haben, nur französischen Rohstoff zu verarbeiten. Die vorliegenden Satrap-Mattpapiere und Bilder sind nun auf deutschem Rohstoff hergestellt. Die Chemische Fabrik auf Aktien, vorm. E. Schering, hat nämlich, unbekümmert um den französischen Ring, nur deutschen Rohstoff für ihr Fabrikat herangezogen, und es ist ihr gelungen, mit diesem deutschen Rohstoff ebenfalls ein vollkommen erstklassiges Produkt zu erzielen, das in keiner Weise den Vergleich mit anderen Papieren zu scheuen hat. Die Vorlage des Herrn Dr. Günther wurde mit regstem Interesse entgegengenommen, und die zur Verteilung gelangenden Probepakete wurden eifrigst begehrt.

Nunmehr ergreift Fräulein v. Daum das Wort und erklärt einen Apparat zum Transport nasser Platten, der eigens zu diesem Zweck von genannter Dame erdacht worden ist. Derselbe besteht aus einem viereckigen Rahmen, der an jeder Ecke ein Gewinde hat, um einen kleinen Metallstift einzuschrauben. Der Rahmen passt für Platten 9×12, lässt sich aber durch Auseinanderziehen für Grössen bis 13×18 verwenden und durch Querlegen der Platten auch für 18×24 Grösse. Die Platten werden, Schichtseite nach oben, auf den Rahmen gelegt und jedes Mal durch eine kleine Gummischeibe, welche auf die Metallstifte gesetzt wird, voneinander getrennt. Die Schicht ist dadurch vor jeder Berührung mit einer darüber liegenden Platte gesichert. Die oberste Platte fügt man mit der Schicht nach unten ein und steckt auf die Eckstifte wiederum erst eine Gummiplatte, sodann ein Metallplättchen auf und sichert beides mit einer Flügelschraube, so dass auch beim Umdrehen des Rahmens keine Platte sich bewegen oder herausfallen kann. Das Gestell kann nun mit den nassen Platten in demselben Kasten transportiert werden, in dem vorher die unentwickelten Platten sich befanden. Auch kann man den Apparat zum Wässern und Trocknen der Platten benutzen. Hierzu setzt man zwischen die einzelnen Platten 3 bis 5 Gummischeiben auf, um Luft oder Wasser genügend Zutritt zur Schicht zu gewähren, und stellt, zumal beim Wässern, den Rahmen auf die hohe Kante. Das Gestell wird durch Anbringung besonders geformter Rahmen an Stelle der Gummischeiben auch für Films verwendbar gemacht. Fräulein v. Daum bittet alsdann die Versammlung, dem Kinde einen Namen zu geben, und da ein wirklich zutreffender Name dem jüngsten Sprössling der photographischen Industrie in der Kürze der Zeit nicht gegeben werden konnte, so wurde mit grossem Vergnügen der Vorschlag des Herrn Direktor Schultz-Hencke angenommen, den interessanten Apparat „Namenlos" zu taufen. Einer soeben eingelaufenen Mitteilung zufolge ist „Namenlos" als „Reisefreund" im Handel erschienen, und zwar bei Herrn Dr. Hesekiel, Lützowstrasse 2. Es folgt eine Pause von 10 Minuten, die den Mitgliedern Gelegenheit geben soll, die Aufnahmen des Herrn Walter Heinicke von Bauernschmucksachen aus dem Museum für deutsche Volkstrachten in Augenschein zu nehmen. Herr Heinicke hat zur Illustration eines wissenschaftlichen Werkes eine beträchtliche Anzahl von Aufnahmen in genanntem Museum gemacht, und zwar in der Abteilung für bäuerliches Kunstgewerbe. Die Exposition, welche bei Tageslicht vorgenommen wurde, variierte bei den verschiedenen Aufnahmen zwischen 10 bis 30 Sekunden, entwickelt wurde mit Edinol, kopiert auf Liesegangschem Tulapapier. Die Resultate waren vorzüglich.

Die Firma G. Lechner, Wien, hatte an Herrn Ellon, den Hauptvertreter der Stereophotographie in unserer Gesellschaft, einige Hilfsapparate für Stereophotographie gesandt, und zeigte Herr Ellon dieselben in der Versammlung. Besonders gefiel der Kopierrahmen für Glasstereoskopen, der gestattet, dass das Negativ fest bleibt im Apparat und die beim Kopieren notwendige Rechts- und Linksvertauschung durch weitgehendes Hinüberschieben der Platte nach den Seiten erreicht wird. Der Apparat ist äusserst kompendiös und gewährt ein leichtes Arbeiten mit Platten, sowohl wie mit Films, der Preis ist 8,50 Mk. Ferner zeigte Herr Ellon noch einen Stereoskopapparat derselben Firma, ähnlich dem Roloffschen, der ganze Apparat ist ein kleiner viereckiger Kasten, der Deckel des Kastens bildet herausgezogen den Fuss des Stativs, das Aluminium-Stativ selbst steckt in dem Deckel und ist für verschiedene Grössen ausziehbar. Das Okular besitzt ausser der Verschiebung für verschiedene Augeneinstellung auch eine seitliche Verschiebung, durch die es selbst unnormalen Augen möglich wird, stereoskopisch zu sehen. Beide Vorlagen fanden lebhaften Beifall.

Über den in voriger Sitzung von der Farbenfabrik Friedr. Bayer & Co., Elberfeld, verteilten Edinol-Entwickler, berichtet Herr Geheimrat Meyer in äusserst günstiger Weise. Herr Geheimrat Meyer hatte mit genanntem Entwickler Rollfilms entwickelt und bei Momentaufnahmen absolute Klarheit und genügende Schwärze erzielt. Er hatte den Entwickler nicht wie die Anweisung sagt, im Verhältnis 1:20 angewandt, sondern in stärkerer Konzentration 1:10. Eine Interieuraufnahme



ergab bei einer 3 Minuten währenden Exposition durch Edinolentwickler eine gänzlich dicht geschwärzte Platte, welche, nachdem sie mit Blutlaugensalz abgeschwächt wurde, noch ein völlig gutes Bild zeigte.

Im Anschluss an das Referat des Herrn Geheimrat Meyer über seine Erfahrungen mit Edinol bemerkt Herr Kunstphotograph Leonhard, dass das Edinol die Eigenschaften eines Rapidentwicklers zeige, selbst dann, wenn man auf die Hinzufügung von Aetzalkalien verzichtet. Das damit gerufene Bild pflegt ausserordentlich schnell in allen seinen Teilen zu erscheinen, und sofern dies nicht der Fall sei, kann man ohne weiteres auf Belichtungsfehler, bezw. Ueberexposition schliessen. Die von Herrn Geheimrat Meyer benutzte und empfohlene konzentrierte Edinollösung wird in der Energie ihrer Wirkung durch den Zusatz von Ätzalkalien ausserordentlich erhöht und lässt schon sehr kurze Momentaufnahmen zu. Die absolute Schleierlosigkeit dieses Präparates gestatte eine Anwendung von Lösungen von 1:5, sowie 1:10. Auf eine Zwischenfrage des Herrn Direktor Schultz-Hencke bemerkt Herr Leonhard, dass die eben erwähnte Eigenschaft des Edinols in Verbindung mit der grossen Weichheit des durch dasselbe gerufenen Bildes, dieses Präparat sowohl vom Eisenoxalat wie auch von anderen, besonders organischen Entwicklern völlig unterscheide, so auch deshalb, weil letztere z. B. Rodinal in solchen Fällen nur verdünnt zur Anwendung gelangen dürften, da sie sonst hart arbeiten würden. Redner führt als Beleg hierführ die Aufnahme einer Windmühle, Busch-Blende 24, $^1/_{150}$ Sekunde an, von welcher zwei Platten (Apollo) angefertigt wurden, deren eine mit konzentrierte Edinollösung 50:250 Wasser gerufen, eine vollkommen reife Platte ergab, während die zweite Kontrollplatte mit Pyrogallol, welches durch Kali causticum gleichfalls zum Rapidentwickler gestempelt war, nur eine sehr dünne Platte gab, welche infolge der Unterbelichtung nicht deckte. Die normale Anwendung des konzentrierten Edinol-Entwicklers sei bei Momentaufnahmen eine Verdünnung von 1:10 bis 1:20. Für Standentwicklung genüge bereits 1 ccm auf 300, selbst auf 500 Wasser, um über Nacht eine Platte durchzuarbeiten. Ausser Ätzkali eignet sich für die Selbstherstellung von Edinollösungen Lithionhydrat und Natriumhydrat. Pottasche und Soda geben mit Edinol vorzüglich arbeitende Präparate für Porträtzwecke. Besonders arbeitet Soda sehr weich, während Kaliumkarbonat energischer und gedeckter wirkt. Diese beiden letzteren Entwickler eignen sich auch sehr gut für Bromsilberpapiere, und kann man z. B. auf dem neuen Lenta-Papier der N. P. G. mit einer sehr verdünnten Sodalösung mit Edinol bei Anwesenheit von Aceton oder noch besser bei Acetonsulfit-Bayer, letzteres an Stelle des Natriumsulfites auch Brauntöne hervorrufen; sehr bedeutende Ueberexposition könne man durch Natriumbikarbonat zum Ausgleich bringen. Von einer kalt gesättigten Lösung fügt man in reichlichen Mengen 30 bis 50 ccm dem Entwickler bei. Speziell für den Amateur sind die Edinolpatronen wegen ihrer Handlichkeit sehr empfehlenswert.

Mit lebhaftem Interesse werden alsdann die ausgestellten Porträtaufnahmen von Herrn Ottomar Anschütz in Augenschein genommen, zeigen sie doch, in welch weitgehender Weise es Herrn Anschütz gelungen ist, die Schwierigkeit der Beleuchtung in den Wohnräumen zu überwinden. Die Aufnahmen waren mit der Anschütz-Porträt-Kamera, zum Teil mit dem neuen lichtstarken Doppelanastigmat Typus B hergestellt; kopiert waren die Bilder auf mattem Aristopapier von Liesegang. Eine Anzahl Aufnahmen der Kaiserlichen Prinzen und der kleinen Prinzessin erregten die grösste Bewunderung. Allgemeiner Beifall lohnte jedoch dem Redner, als Herr Anschütz seine Bereitwilligkeit erklärte, einer beschränkten Zahl von Mitgliedern, eventuell in dem Hause eines der Teilnehmenden, Unterricht für „Porträtaufnahme im Hause" zu geben. Der Unterricht ist unentgeltlich, und hält es Herr Anschütz für ratsam, zwei Kurse einzurichten, einen Kursus für Mitglieder, welche sich schon mit dem Porträtfach mehr beschäftigt haben, und einen zweiten Kursus für Mitglieder, die noch gar keine Erfahrung im Porträtfach haben. Es meldeten sich sofort eine grössere Anzahl Damen und Herren, die mit grosser Freude von dem Anerbieten Gebrauch machen wollen. Auch ist Herr Anschütz gern bereit, einen Apparat leihweise zu Versuchen zu überlassen.

Zum Schlusse wird noch beschlossen, einen gemeinschaftlichen Besuch der Treptow-Sternwarte zu veranstalten, und zwar auf Kosten der Gesellschaft, und es gelangt noch ein Vorschlag des Vorstandes zur Annahme, dahin zielend, dass im Interesse unserer Bibliothek es nicht ratsam sei, grössere Werke oder Mappen, die einen sammelartigen Charakter haben, wie auch das Muybridge-Album, zur Verleihung gelangen zu lassen, und stellt Herr Ellon mit grosser Bereitwilligkeit in der Bibliothek einen Raum zur Verfügung, in welchem derartige Mappen von den Mitgliedern in Musse betrachtet werden können.

M. Kundt, protokollierender Schriftführer.

Verein von Freunden der Photographie zu Darmstadt.

44. Monatsversammlung, am 18. Februar 1902, im „Turnsaale" der Turngemeinde.

Vorsitzender: Dr. E. W. Büchner.

Einziger Gegenstand der heutigen Tagesordnung bildete der Vortrag des Herrn Dr. Neuhauss aus Berlin über „Photographie in natürlichen Farben mit Projektion". Der Vorsitzende eröffnete mit einer kurzen Ansprache, in der er Herrn Dr. Neuhauss willkommen hiess, die gut besuchte Ver-



sammlung und bemerkte dabei, dass der Besuch zweifelsohne ein noch grösserer sein würde, wenn nicht an demselben Abend ein interessanter Vortrag in der Technischen Hochschule uns viele Freunde der Photographie entziehen würde.

In systematischer Reihenfolge führte Herr Dr. Neuhauss alsdann den gegenwärtigen Stand der Farbenphotographie den Zuhörenden vor, welche mit grossem Interesse die zum Teil tadellosen farbigen Projektionsbilder, die in prächtiger Klarheit sich dem Auge darboten, bewunderten. Näher auf die Ausführungen des Redners einzugehen, dürfte hier unterbleiben, zumal es nur eine Wiederholung des Berichtes eines Vortrages in Berlin (siehe unter Vereinsnachrichten in der Märznummer) sein würde. Allgemein wurde nur bedauert, dass der Vortragende noch nicht in der Lage war, auf sein neuestes Verfahren näher einzugehen, sonst wurde den Ausführungen des Redners von allen Seiten lauter Beifall zu Teil. In seinen Dankesworten sprach der Vorsitzende dann noch den Wunsch aus, Herrn Dr. Neuhauss im nächsten Jahre wieder in unserem Verein begrüssen zu können.

---

45. Monatsversammlung, am 18. März 1902, im „Kneipsaale" der Turngemeinde.
Vorsitzender: Dr. E. W. Büchner.

Um $8^1/_2$ Uhr eröffnete der Vorsitzende die heutige Versammlung und gab seiner besonderen Freude über den überaus zahlreichen Besuch in einigen Worten Ausdruck. Anwesend waren 20 Damen und 40 Herren, darunter sechs Gäste (Fachphotographen) aus Frankfurt. Das Protokoll der Sitzung vom 21. Januar findet Genehmigung. Neu aufgenommen werden die Herren: Ingenieur Hessemer, Kaufmann Krätzinger, Zahnarzt Köhler und Photograph Umbreit, sämtlich zu Darmstadt.

In Anbetracht des zahlreichen Materials, das für heute Abend vorlag, stellte der Vorsitzende auf allgemeinen Wunsch einige geschäftliche Mitteilungen u. s. w. für die nächste Sitzung zurück und begann mit dem Vorlesen des von Herrn Ottomar Anschütz in Berlin gesandten Vortrages: „Das Porträt im Hause".

In äusserst sachgemässer Weise führt Herr Anschütz an der Hand von etwa 90 Lichtbildern vor, wie der Amateur ohne besondere Hilfsmittel im stande ist, in den Wohnräumen effektvolle Porträtaufnahmen machen zu können. Zu gleicher Zeit macht Anschütz aber auch auf die Fehler aufmerksam, in welche viele Amateure bei dergleichen Aufnahmen sehr leicht verfallen. Der Vortrag, der etwa $1^1/_2$ Stunde in Anspruch nahm, und welchen, wegen plötzlich eintretender Heiserkeit des Vorsitzenden, Herr Dr. Maurer die Güte hatte zu Ende zu führen, fand ganz ausserordentlichen Beifall und dürfte somit auch anderen Vereinen auf das angelegentlichste empfohlen sein. Es knüpfte sich an den Vortrag dann noch eine kleine Diskussion, in welcher namentlich Herr Photograph Junior aus Frankfurt den Standpunkt vertrat, dass zu Porträtaufnahmen ein Atelier doch eigentlich nicht zu umgehen sei, wenngleich er gern zugebe, dass sich unter Umständen auch im Zimmer gute Porträtaufnahmen machen liessen; eine Bemerkung, die im allgemeinen keinen Widerspruch fand. Herr Dr. Büchner demonstrierte alsdann die im Vortrag erwähnte neue Porträtkamera von Anschütz.

Das wesentlichste an dieser neuen Kamera, die aus einem einfachen Kästchen mit Auszug und Mattscheibe besteht, ist, dass man beim Arbeiten derselben nicht mit der Mattscheibe einstellt, sondern mittels eines Bandmasses die Entfernung abmisst und dann das Objektiv auf einer Skala mit Übersetzung dementsprechend einstellt. Der Kassettenschieber ist bereits gezogen, der vor dem Objektiv befindliche Verschluss geschlossen, auf einem an der Kamera angebrachten grossen Sucher mit Fadenkreuz und Diopter wird die aufzunehmende Person nochmals kontrolliert und die Aufnahme gemacht. Das Arbeiten mit dieser Kamera ist mithin sehr einfach und weniger umständlich als mit einer gewöhnlichen Kamera. Die Kamera dient für das Format 9×12 und für Objektive von 12 bis 16 cm Brennweite; am besten wird man sich in diesen Fällen des lichtstarken Unars von 15 cm Brennweite bedienen. Beigegeben ist der Kamera ein äusserst praktisches, ganz aus Eisen gefertigtes Stativ, welches man zwecks Aufnahme an irgend einem Tischchen anschraubt. Das Stativ ist alsdann mit Leichtigkeit nach allen Seiten drehbar, hoch und niedrig zu stellen und ferner durch eine sehr praktische Vorrichtung die Kamera dann noch zu neigen, resp. in die Höhe zu richten. Leider ist der Preis dieser Gegenstände — Kamera ohne Objektiv, ohne Verschluss und ohne Kassetten 45 Mk. und Stativ 20 Mk. — als ein sehr hoher zu bezeichnen. Dem Stativ giebt Anschütz auch noch ein eisernes Unterteil auf Fuss mit, doch kostet dieses nochmals 30 Mk. Neuerdings hat Herr Dr. Büchner ein neues Dreieck konstruiert, welches gestattet, diesen Stativoberteil an jedem, einigermassen starken Holzstativ zu verwenden. Der Apparat fand sonst grossen Beifall und auch sofort einen Liebhaber.

Herr Jung führte alsdann das von der Firma Dr. Hesekiel & Cie. in Berlin gütigst überlassene „Mita-Licht" vor. Diese Lampe wird gespeist mit Benzindämpfen, denen atmosphärische Luft mit besonderem Gebläse zugeführt wird. Das erzeugte Pressgasgemisch versetzt einen Auerstrumpf in Weissglut. Die Lichtstärke soll zwischen 320 bis 400 Normalkerzen betragen.

Die Lampe wurde genau nach beigegebener Gebrauchsanweisung in Betrieb gesetzt und brannte im allgemeinen auch ganz gut. Es machte sich jedoch sehr unangenehm bemerkbar das periodisch immer wiederkehrende, stärker und schwächer werdende Erglühen des Strumpfes, sowie ein



häufigeres Aufflackern der Heizflamme über den Strumpf hinaus. Ein Vergleich mit einem echten Auergasbrenner (80 Kerzen) ergab, dass die Mitalampe nicht, wie angegeben wird, über 300 Kerzen, sondern im höchsten Falle 80 bis 100 Normalkerzen liefert. Probekopieen auf Celloïdin in 25 cm Entfernung ergaben unter einem dünnen Negative nach 40 Minuten Belichtung nur sehr schwache Spuren von Lichteindrücken, so dass die Mitalampe auch zum Kopieren ungenügend arbeitet. Übrigens ist das Arbeiten mit Benzin bei der nicht geringen Hitze-Entwicklung der Lampe nicht ganz ungefährlich. Ein so epochemachender Ersatz anderer Lichtquellen ist also nach unseren Beobachtungen auch in der Mitalampe nicht gefunden. Es wurde davon abgesehen, die Lampe (Preis 45 Mk.) anzuschaffen. (Jung.)

Der Vorsitzende brachte alsdann die Ehlersche „Salon-Dunkelkammer" zur Vorführung. Für diejenigen, die nicht im Besitze einer eigenen Dunkelkammer sind, ist der Ehlersche Apparat recht empfehlenswert, bietet aber gegen das Dunkelzelt des Herrn Dr. E. W. Büchner keine besonderen Vorteile, indem letzteres ein freieres Arbeiten gestattet, da es nicht wie der Ehlersche Apparat an den Arbeitenden festgebunden werden muss. Recht interessant war die Vorlage der Kindermannschen Alliance-Kamera. In der Form eines Kodaks hat die Alliance-Kamera gegen diese doch den Vorzug, mit einem viel besseren Objektiv (achromatischer Aplanat) ausgestattet zu sein und dass die Geschwindigkeit des Verschlusses regulierbar ist. Ein leicht anzubringender Adapter gestattet die Aufnahme mit Platten. Erfreulicherweise haben wir auch hier wieder einen Ersatz der Kodaks durch ein „deutsches Fabrikat". Noch mehr interessierte aber die Vorlage der Nettelschen Klapp-Kamera im Format 9×12. Dieselbe zeichnet sich gegen ähnliche Klapp-Apparate dadurch aus, dass erstens die Objektive keine Einstellvorrichtung nötig haben, indem der Balgauszug mit einem Trieb verbunden ist. Diese letztere Vorrichtung gestattet weiter die Verwendbarkeit von Objektiven verschiedener Brennweite. Der verstellbare Schlitzverschluss gestattet auch Zeitaufnahmen mittels pneumatischer Auslösung.

Als ein Nachteil an dieser Kamera muss aber hervorgehoben werden, dass die Verstellbarkeit der Schlitzbreite recht umständlich ist, wie man so sagt „recht knuffelisch"; ein Fehler, der sich aber gewiss leicht beseitigen lassen wird. Die schön und dünn gearbeiteten Kassetten haben Aluminiumschieber; da dieselben aber glänzend und nicht geschwärzt sind, so dürften vielleicht durch Ausstrahlung schädliche Einflüsse auf die Platten zu erwarten sein.

Als letzte Neuheit kamen die „Eos-Fingerlinge" und -Handschuhe der Firma Tränkmann & Co. in Berlin zur Vorlage. Für diejenigen, die sich scheuen, Hände und Finger — namentlich zarte, weiche Damenhändchen — zu beschmutzen, sei dieser neue Artikel bestens empfohlen, der den seither üblichen Gummifingerringen gegenüber entschieden Vorteile bietet. Diese Eos-Fabrikate, aus Schafsdärmen hergestellt, sind den Glasplatten gegenüber viel widerstandsfähiger als die Gummipräparate, und da sie ferner nicht so eng an den Fingern anliegen, stören sie auch die Blutzirkulation viel weniger.

Der Vorsitzende brachte alsdann noch eine grössere Anzahl Pakete des neuen Negativpapieres und des Lenta-Papieres der N. P. G. zur Verteilung und soll über die Versuche hiermit das nächste Mal Bericht erstattet werden.

Zum Schlusse der heutigen interessanten Sitzung fand durch Herrn von Cleve eine Projektionsvorführung: „Wanderung durch den Harz" statt. Es ist dies eine Serie äusserst ansprechender, zum Teil sehr malerischer Bilder, die Herrn von Cleve von Freunden aus Blankenburg zur Verfügung gestellt waren. Die Anwesenden folgten dieser Vorführung mit grossem Interesse.

Nächste Sitzung (Generalversammlung) Dienstag, den 15. April.

Der Vorsitzende: Dr. E. W. Büchner.

Photographische Gesellschaft zu Kattowitz, O.-S.

Sitzung am 13. März 1902.

Von unserem rührigen Mitgliede, Herrn Drogisten Stark, werden der Photographischen Gesellschaft folgende neue Mitglieder zugeführt: Die Herren Buchhalter Bialek, Photograph Opitz, Buchhalter Berliner, Kaufmann Michelsen, Arzt Dr. von Mielecki, Kaufmann Pawletta; die Aufnahme dieser Herren erfolgt vom 1. April ab.

Der Vorstand weist darauf hin, dass nach Vermehrung der Mitgliederzahl die gehaltenen drei Exemplare der „Photographischen Rundschau" nicht mehr genügen, und dass diese Zeitschrift nun in fünf Exemplaren gehalten werden müsse. Nachdem ausserdem zu den drei Einzelabonnenten der „Photographischen Rundschau" (siehe Sitzung vom 13. Februar) die Herren Voelkel und Heilborn hinzutreten, wird von jetzt ab das Abonnement auf zehn Exemplare erhöht. Ferner wird der erhöhten Arbeitsleistung der Vereinsbotin gedacht und deren Honorar von 18 Mk. auf 20 Mk. vierteljährlich erhöht. Schliesslich wird beschlossen, eine Änderung im Umlauf der Zeitschriften eintreten zu lassen; da es bei der grossen Anzahl der Mitglieder wertlos ist, jede Zeitschrift mit fünftägiger Lesefrist bei sämtlichen Mitgliedern durchlaufen zu lassen, wird vom 1. April ein Teil der Zeitschriften bei einer Hälfte der Mitglieder, ein zweiter Teil bei der anderen Hälfte der Mitglieder cirkulieren, so dass



hiernach zwei getrennte Lesezirkel mit je besonderen Zeitschriften entstehen; die durchgelaufenen Hefte können dann aus der Bibliothek entliehen werden. Herr Koschate legt zwei auf der Negaplatte hergestellte Fensterbilder vor; es ist eine lichtempfindliche Mattglasplatte, die in derselben Weise kopiert und getont wird, wie Celloïdinpapier; das fertige Bild hat auch das Aussehen eines Celloïdinbildes in dem üblichen Photographietone. Der Vorsitzende zeigt die in der Sitzung vom 27. Februar auf Platinpapier vorgeführte Schneelandschaft nunmehr auch in Kallitypiedruck; allgemein wird bestätigt, dass letzterer Druck wegen des schönen, leuchtenden Farbentones, der dem Bilde einen stimmungsvollen Reiz verleihe, den Vorzug vor dem Platindruck verdiene. Herr Optiker Wyk hat zur Sitzung die von der Firma Unger & Hoffmann in Dresden vertretene Mitalampe mitgebracht und lässt dieselbe, nachdem er die Konstruktion genau beschrieben hat, in Thätigkeit treten; die Beleuchtung entsteht in der Weise, dass entzündetes Benzingas einen Auerstrumpf zu starkem Glühen bringt; die Lichtstärke beträgt etwa 300 Kerzen. In einigen Fachzeitschriften wurde bereits darüber geklagt, dass diese Lampe ein unruhiges, flackerndes Licht habe, und dass die Benzinvergasung mit einem starken, unangenehmen Geräusch verbunden sei; demgegenüber wurde von uns festgestellt, dass die Lampe ganz gleichmässig, ohne jedes Flackern, brennt, und dass das Geräusch des austretenden Benzingases lange nicht so unangenehm ist, als das recht häufig auftretende Geräusch, welches in der elektrischen Bogenlichtlampe zwischen den abbrennenden Kohlenstiften entsteht; jedenfalls kann man wohl behaupten, dass für das Scioptikon die Mitalampe einen guten Ersatz für Acetylenlicht bildet; wenn auch, so führt der Vortragende aus, das Acetylenlicht sich für Scioptikonzwecke sehr gut bewährt habe, und die Erzeugung des Acetylengases vollständig sicher und gefahrlos vor sich gehe, so gehöre doch die Reinigung des Acetylenapparates wegen des sich entwickelnden Geruches keineswegs zu den Annehmlichkeiten, und sei daher mit Freuden zu begrüssen, wenn versucht werde, an dessen Stelle ein anderes, nicht mit solchen Übelständen verknüpftes Licht einzuführen. Zum Schluss zeigte der Vortragende, dass sich bei Mitalicht ein nicht zu dichtes Negativ innerhalb 20 Minuten auf Celloïdinpapier kopieren lässt.

Sitzung am 20. März 1902.

Von Herrn Borowka wird eine grössere Anzahl Bilder vorgelegt, darunter mehrere sehr gut ausgeführte Porträts; zu sämtlichen Bildern wurde Negropapier verwendet. Hierauf hält der Schriftführer, Herr Koschate, einen demonstrativen Vortrag über Vergrösserung von Bildern mit der Askokamera; besonders betont der Vortragende, dass bei weichen, nicht zu dichten Negativen es nicht empfehlenswert sei, zu viel Magnesiumstreifen abzubrennen und mit einem entsprechend verdünnten Entwickler hervorzurufen; die Bilder würden dann kraftlos und schleierig; sechs Magnesiumstreifen seien vollständig für die Belichtung ausreichend; wenn dann der Entwickler entsprechend kräftiger genommen werde, so erziele man vorzüglich durchgearbeitete Vergrösserungen. Die hierauf von Herrn Koschate vorgeführten Versuche bestätigten seine Worte. Die entwickelten Vergrösserungen waren so tadellos, dass von mehreren Mitgliedern der Entschluss gefasst wurde, die Askokamera recht ausgiebig zu benutzen. Es ist dies um so erfreulicher, als man bisher allgemein diesem Apparat, besonders wegen der Verwendung des Magnesiums als Lichtquelle, nicht sehr hold war; er wurde ausschliesslich nur von den Herren Koschate und Grundey benutzt. Die Arbeiten mit der Askokamera füllten den ganzen Sitzungsabend aus. Die Herren Gefängnisinspektor Niederstrasser und Lehrer Kneifel, welche als Gäste anwesend sind, ersuchen um Aufnahme in die Gesellschaft; die Aufnahme erfolgt mit Gültigkeit vom 1. April ab.

Sitzung am 27. März 1902.

Als Mitglieder werden neu aufgenommen die Herren Landmesser Struif und Modelleur Schreiber. Verlesen wird ein Schreiben des Vorstandes der Gesellschaft „Eintracht", nach welchem die genannte Gesellschaft zu unserem Lichtbildabend ihren Saal im Ledererbräu für Freitag, den 4. April d. J., zur Verfügung stellt. Dieser Abend wird als geeignet angenommen und das Programm wie folgt festgesetzt: 1. Der Rhein von der Quelle bis zur Mündung, 70 Lichtbilder mit Vortrag (geliehen von der Firma Unger & Hoffmann in Dresden); 2. Vorführung von Diapositiven, die von Mitgliedern der Gesellschaft gefertigt sind. Zu dem Lichtbildabend sind Gäste willkommen. Der Herr Schriftführer wird die erforderlichen Einladungen ergehen lassen. Herr Goldstein erklärt unter Bezugnahme auf einen Artikel im „Photographischen Centralblatt", betreffend das Aufziehen von Aristobildern mittels Kautschukpapieres, dass dieses Verfahren nicht so einfach sei, wie es scheine, und dass er selbst nach wiederholten Versuchen wieder davon abgekommen sei; Schwierigkeiten habe das Erhitzen des Bügeleisens gemacht, denn dasselbe müsse, um den Kautschuk zu schmelzen, sehr heiss sein, wobei man anderseits wieder Gefahr laufe, das Bild anzusengen. Hierzu giebt Herr Kornaczewski das von ihm als sehr praktisch befundene Verfahren bekannt: Das gut gewässerte Aristobild wird in üblicher Weise nass auf eine Spiegelglasplatte aufgequetscht und sodann in halb getrocknetem Zustande mit einer warmen Kleblösung überstrichen, in der zu gleichen Teilen Gummiarabikum und



Schellack gelöst ist; das gummierte Bild springt, wenn es vollständig trocken ist, von der Glasplatte los, und es erübrigt dann nur, beim Aufziehen die Rückseite anzufeuchten; bei diesem Verfahren leidet weder der Hochglanz, noch schlägt der Klebstoff durch das Papier durch. Das Aufkleben der Bilder wird hierauf allgemeines Gesprächsthema, und es wird von verschiedenen Seiten über das im Handel befindliche „Gummol" geklagt, da es viel zu dick und daher schwer aufzustreichen sei, worauf Herr Struif erklärt, dass dieses Klebemittel ganz vorzüglich und sehr sparsam zu verwenden sei, wenn man es in einer Vorratsflasche in Wasser auflöst. Herr Sachse meint, dass man sich den besten und billigsten Kleister selbst bereitet, indem man gepulverte Reisstärke in wenig kaltem Wasser einrührt und sodann in kochender fünfprozentiger Karbolsäure aufquellen lässt, bis man eine nicht zu dicke, gallertähnliche Masse erhält; zum Aufbewahren verwendet man mit Vorteil eine leere Glaskrause mit aufschraubbarem Blechdeckel, worin sich der Kleister unbegrenzt lange hält.

Mit Bezug auf den bevorstehenden Lichtbildabend führte der Vorstand Klage darüber, dass seitens der Herren Mitglieder sehr wenig Diapositive selbst gefertigt werden; der Vorsitzende glaubt die Erklärung darin zu finden, dass die einzelnen Mitglieder an sich keine Verwendung für Scioptikondiapositive haben, und schlägt vor, die Mitglieder zu ersuchen, solche Glasbilder im Interesse der Allgemeinheit auf Vereinskosten anzufertigen. Dieser Vorschlag findet Billigung, und es wird beschlossen, diesen Gegenstand auf die Tagesordnung der nächsten geschäftlichen Sitzung zu bringen. Zum Schluss werden noch Erläuterungen über die Herstellung brauchbarer Scioptikondiapositive gegeben; die von Herrn Voelkel vorgelegten Probebilder erwiesen sich für Projektionszwecke als zu dicht entwickelt und bedürfen der Abschwächung. Mit Rücksicht auf den Lichtbildabend fällt Donnerstag, den 3. April, die geschäftliche Sitzung aus. Aufgehängt wird ein Bild von Herrn Stryi, welches bei der vorjährigen Prämiierung den dritten Preis erhalten hatte.

Zwanglose Zusammenkunft am 3. April 1902.

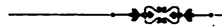
Für die am nächsten Abend stattfindende Scioptikonvorführung wird eine Generalprobe veranstaltet. Die Vorbereitungen für den Gesellschaftsabend übernehmen in dankenswerter Weise die Herren Baumeister Riesenfeld, Lehrer Sgraja und Kaufmann Breslauer, das Wechseln der Lichtbilder die Herren Grundey und Koschate.

Scioptikonabend am 4. April 1902.

Der Scioptikonabend trug das Gepräge eines gesellschaftlichen Familienabends. Erschienen waren an Mitgliedern, nebst deren Damen und Kindern, sowie an eingeführten Gästen gegen 60 Personen. Eröffnet wurde der Abend durch eine Begrüssungsrede seitens des Herrn Präsidenten, in welcher auch der Bestrebungen der Photographischen Gesellschaft gedacht wurde. Die Vorführungen wickelten sich programmmässig glatt ab und erregten ungeteilten Beifall, namentlich die von den Mitgliedern Herren E. Goldstein, Heilborn und Voelkel gefertigten etwa 40 Glasbilder, bestehend in Landschafts- und Personenaufnahmen; Herr Voelkel hatte auch für den humoristischen Teil gesorgt, indem er interessante Kinderstudien zur Vorführung brachte. Die begleitenden Vorträge hielt der Vorsitzende. In den Pausen wurden Glasbilder herumgereicht und Erklärungen über deren Herstellung gegeben, sowie das Scioptikon zur Besichtigung gestellt. Der Abend verlief zur allseitigen Befriedigung; an die Vorführung knüpfte sich ein geselliges Beisammensein, und erst um Mitternacht wurde allgemein aufgebrochen. Dem Vorstande wurde von verschiedenen Seiten der Wunsch zu erkennen gegeben, recht bald wieder einen derartigen Abend zu veranstalten, worauf seitens des Herrn Präsidenten erklärt wird, dass im Dezember d. J. aus Anlass des fünfjährigen Bestehens der Photographischen Gesellschaft eine grössere Festlichkeit geplant sei. Die Herren Referendar Bering und Kreisschulinspektor Kolbe werden als Mitglieder aufgenommen.

Die für den 10. April 1902 angesetzte geschäftliche Sitzung muss ausfallen, da mit Ausnahme des Herrn Schriftführers die Vorstandsmitglieder leider am Erscheinen gehindert sind.

W. Müller, Vorsitzender.



Photographischer Klub München.

Ordentliche Generalversammlung am 7. Januar 1902.

Vorsitzender: Herr Kunstmaler A. Lenck.

Nachdem Herr Lenck die Versammlung begrüsst, giebt derselbe einen allgemeinen Überblick über den Verlauf des vergangenen Vereinsjahres 1901 und hebt besonders hervor, dass der Klub die bei Beginn des Jahres bestandene Krise glücklich überwunden habe und die inneren Verhältnisse sich geklärt und wieder gefestigt haben. Es folgt hierauf der Kassenbericht des Herrn Niedermaier, dem nach erfolgter Revision durch die Herren Soennecken und ter Mer Entlastung erteilt wird. (Siehe auch den gedruckten Jahresbericht.)



Die alte Vorstandschaft tritt zurück, und Herr Issmayer als Senior des Vereins leitet die Neuwahl der Vorstandschaft, die folgendes Ergebnis hatte: 1. Vorsitzender: A. Lenck, Kunstmaler; 2. Vorsitzender: Alfred Pürchner, Lehrer; 1. Schriftführer: Eduard Rau, Kaufmann; 2. Schriftführer: W. Trautmann, Ingenieur; Kassierer: S. Niedermaier, Privatier; Bibliothekar: Chr. Reithmann, Hofuhrmacher. Die Versammlung beschloss nach längerer Debatte, den Mitgliederbeitrag für hiesige ordentliche Mitglieder auf 14 Mk. festzusetzen, einschliesslich freier Lieferung der Vereinszeitschrift (hiesige ausserordentliche Mitglieder [Damen] zahlen 12 Mk. und auswärtige Mitglieder 10 Mk. als Jahresbeitrag).

Als Mitglied wurde aufgenommen: Herr Fr. Schmiedel, Fabrikant in Landshut a. Isar.

Klubversammlung am 14. Januar 1902.
Vorsitzender: Kunstmaler Lenck.

Der Vorsitzende giebt bekannt, dass am 1. März ein grosser Projektionsabend im Saale des Kunstgewerbevereins stattfinden wird, und ersucht die Mitglieder, hierzu Diapositive recht bald an die Vorstandschaft einzuliefern.

Herr Pürchner, der bei der Generalversammlung nicht anwesend war, dankt der Versammlung für die auf ihn gefallene Wahl und führt in humorvoller Rede aus, dass er die Verantwortung dieser, gegen seinen Willen auf ihn gefallenen Wahl auf die Mitglieder abwälze.

Die Verlagsbuchhandlung Wilhelm Knapp in Halle a. S. hatte die Liebenswürdigkeit, der Bibliothek folgende zwei photographischen Werke zu überweisen: David, „Ratgeber für Anfänger in der Photographie“ und Pizzighelli, „Anleitung zur Photographie“. Zum Schluss führte Herr Trautmann noch eine Anzahl Diapositive vor.

Gesellige Unterhaltung am Dienstag, den 21. Januar 1902.

Zu Beginn der Versammlung bringt der Vorsitzende, Herr Lenck, den Anwesenden die traurige Kunde von dem Ableben unseres verdienten Ehrenmitgliedes Herrn Professor E. Selenka. Durch Erheben von den Sitzen ehren die Anwesenden das Andenken des Geschiedenen. Von der Firma Bayer & Cie. in Elberfeld wurde durch Übersendung einer Anzahl Prospekte ein neuer Entwickler, „Edinol“, angekündigt.

Herr J. Niedermaier hatte eine grössere Anzahl seiner vorzüglichen, teilweise kolorierten Glasstereoskope gebracht, während von den Herren Rau und Trautmann Bilder auflagen.

Herr Pürchner zeigt ein neues Ikonometer vor, welches die Annehmlichkeit hat, für verschiedene Brennweiten benutzt werden zu können. Er hebt gleichzeitig in einem kleinen Vortrage die Vorzüge des Ikonometers, speziell für die Momentphotographie, hervor. Im Anschluss hieran entspinnt sich eine längere Diskussion über das Ikonometer und über Sucher im allgemeinen.

Es werden dann noch Diapositive von den Herren Lenck, Trautmann, Niedermaier und Rau vorgeführt, von denen für den grossen Abend eine Anzahl mit Beschlag belegt werden.

Versammlung am Dienstag, den 28. Januar 1902.

Auf der Tagesordnung stand ein Referat des Herrn Hans Schmidt: „Photophysiker über photographische Zeitschriften unter besonderer Berücksichtigung der Photogr. Mitteilungen“. Hieran reihte sich die Vorführung einer grösseren Anzahl humoristischer Diapositive.

Hauptversammlung am Dienstag, den 4. Februar 1902.
Vorsitzender: Herr A. Pürchner.

Der Vorsitzende begrüsst die Versammlung und speziell das heute anwesende auswärtige Mitglied Herrn Hohnholz aus Rheydt. Eingegangen ist eine Einladung zu einer Internationalen Ausstellung für Photographie in Graz.

Herr Niedermaier zeigt eine neue, vom Feinmechaniker Chr. Bruns in München konstruierte Taschenkamera. Als Besonderes ist dabei hervorzuheben, dass dieselbe keinerlei Holzteile besitzt und sehr stabil ist. Bemängelt wird das Offenliegen sämtlicher Mechanismen, das noch ein besonderes Etui erfordert.

Zur Vorführung gelangen noch eine Anzahl Diapositive von den Herren Everitt, Pürchner, Rau und Trautmann.

Allgemeiner Abend am Dienstag, den 18. Februar 1902.
Vorsitzender: Herr A. Lenck.

Dieser Abend war speziell dazu bestimmt, die bereits für den grossen Abend eingelieferten Diapositive zu projizieren und über deren Brauchbarkeit schlüssig zu werden.



Allgemeiner Abend am Dienstag, den 25. Februar 1902.
Vorsitzender: Herr A. Lenck.

Den Hauptpunkt der Tagesordnung bildete der Vortrag des Herrn J. Issmayer: „Über Gummidruck“. Über die historischen und theoretischen Punkte des Gummidruckes, als in vielen Abhandlungen und Lehrbüchern niedergelegt und deshalb wohl allen Anwesenden ziemlich bekannt, kurz hinweggehend, teilte der Vortragende mit, welche Zusammensetzungen der verschiedenen Lösungen und welche Art der Manipulationen er in seiner Praxis als die bewährtesten gefunden hatte. Zu diesem Zwecke hatte Herr Issmayer die Mühe nicht gescheut, der Versammlung seinen ganzen Apparat praktisch vorzuführen. Beginnend mit dem Leimen des Papieres, zeigte er so den Anwesenden praktisch jede Manipulation und entwickelte zum Schlusse noch einen am selben Tage kopierten Druck. Ausserdem hatte unser verehrter Nestor Issmayer noch eine grosse Anzahl vorzüglicher Gummidrucke zur Ausstellung gebracht, welche ungeteilten Beifall fanden.

Herr Lenck sprach dem Vortragenden in warmen Worten den Dank der Versammlung aus, denn in der Photographie lernt man bekanntermassen am meisten durch sichtbare, praktische Manipulationen. Als neues Mitglied wird Herr Albrecht Neeser, Kaufmann in München, aufgenommen.

E. Rau, I. Schriftführer.

Klub der Amateurphotographen in München (E. V.).

Klubabend am 10. März 1902.

Der I. Vorsitzende lässt nach Begrüssung der Anwesenden durch den Schriftführer das Protokoll vom 3. März verlesen, welches Genehmigung findet. Zur Aufnahme in den Klub hat sich gemeldet Herr Johann Riedel, Buchhalter.

Nunmehr beginnt Herr Kirchgassner seinen Vortrag über Gummidruck und führt unter anderem auch an, dass eine Lösung von 1 Teil Gummiarabikum, 4 Teilen Zucker und 15 Teilen Wasser, gemischt mit der gewünschten Farbe und auf das wie sonst präparierte Papier aufgetragen, bei einer Unterexposition von etwa 4 Grad nach dem Photometer einen negativen statt positiven Abdruck giebt. Ob diese Erscheinung für den Gummidruck zu verwerten und in welcher Weise, muss weiteren Versuchen überlassen werden. Im weiteren Verlaufe erläuterte Herr Kirchgassner noch das Auftragen der Farben, was in der nachfolgenden Diskussion noch lebhaft erörtert wurde.

Der I. Vorsitzende dankte alsdann Herrn Kirchgassner für seinen Vortrag, worauf die von 39 Herren besuchte Versammlung geschlossen wurde.

Klubabend am 24. März 1902.

Der I. Vorsitzende eröffnet die Versammlung, heisst die Anwesenden willkommen und giebt bekannt, dass Herr Dr. Escherich, Herr Krämer und Herr Riedel in den Klub aufgenommen wurden. Angemeldet haben sich zur Aufnahme Freiherr von Oefele, Oberstleutnant a. D., und Herr Zeilinger, Kaufmann.

Das Protokoll der Sitzung vom 10. März findet Genehmigung. Nunmehr führt Herr Bauer einen Vergrösserungsapparat mit neuem Mita-Licht vor. Die Lichtquelle selbst entwickelt bis zu 400 Kerzenstärke, die durch Benzingase hervorgerufen werden.

Die Behandlung des Apparates ist einfach und gefahrlos. Zur Vergrösserung wie auch zur Projektion im engeren Kreise ist die Lichtstärke vollständig genügend. Eine im Klublokal selbst gemachte Vergrösserung, sowie die ausgestellten Vergrösserungen waren sehr gut. Herr Bauer hatte noch die Liebenswürdigkeit, seinen Apparat den Mitgliedern des Klubs bei Anmeldung gern zur Verfügung zu stellen.

Der I. Vorsitzende dankte Herrn Bauer für seine interessanten Vorführungen und gab im weiteren noch bekannt, dass an den Kunstverein eine Eingabe geleitet würde, um Überlassung eines Saales für die Amateurphotographen zur Ausstellung künstlerischer Photographieen, und darf hierauf wohl ein günstiger Bescheid erwartet werden. Die Ausstellung des Klubs selbst findet vom 27. April bis 4. Mai im Schwanensaale statt. Herr Ast hatte im Klublokal zwei Gummidrucke ausgestellt, welche ob ihrer vorzüglichen Ausführung allgemeine Anerkennung fanden. Nach längerer Diskussion schliesst der I. Vorsitzende die von 40 Herren besuchte Versammlung.

Klubabend am 7. April 1902.

Nach Begrüssung der Anwesenden giebt der I. Vorsitzende bekannt, dass Freiherr von Oefele, Oberstleutnant a. D., und Herr Zeilinger, Kaufmann, in den Klub aufgenommen wurden. Angemeldet hat sich Herr Dr. A. E. Baur, Privatdozent. Der Bibliothek wurde von Herrn Seefried ein Buch, „Die Praxis in der Farbenphotographie“ zum Geschenk gemacht.

Von der Vorstandschaft wird zu Zwecken der Ausstellung ein Kredit von 250 Mk. erbeten, welcher bei den Anwesenden einstimmige Genehmigung fand. Die nun folgende Projektion brachte



eine grosse Zahl sehr hübscher Bilder von den Herrn Zotzmann, Link, Holnstein, Hauberrisser, Herzog, Kühlwein, Kleffel, Stelzner, Stenger, Meichelbach, Goergen und Merk. Im Klublokal waren Bilder von Herrn Huijsinger und ein Gummidruck von Herrn Hruschka ausgestellt. Über letzteren gab Herr Hruschka in kurzen Worten die Anleitung zu der eigenartigen Herstellungsweise bekannt. Nachdem noch Einiges aus dem Fragekasten seine Beantwortung gefunden hatte, wurde die von 42 Herren besuchte Versammlung geschlossen. Franz Hofer.



Klub deutscher Amateur-Photographen in Prag.

Sitzung vom 3. März 1902.

Der Präsident Prof. Dr. Spitaler eröffnet die Sitzung, die erste im neuen Klublokale, und wünscht dem Klub in seinem neuen Heime ein glückliches Gedeihen. Die nächste Pflicht sei es nun, all den Herren, welche durch Spenden zur Ausstattung des neuen Lokales beigetragen hätten, den wärmsten Dank abzustatten. Bei der Generalversammlung sei dies schon für die Spenden und Darlehen an barem Gelde geschehen, es erübrige demnach nur noch, denjenigen Herren zu danken, welche dem Klub Einrichtungsgegenstände für Atelier und Versammlungslokal zum Geschenke gemacht hätten. Dies seien insbesondere die Herren Beständig, Reach und Edelmann, ferner die Herren Hauptmann Augustin, Denhof, Stein, Schulz, Tauber, Radnitz, Gerstl, Rebicek. Einige Firmen haben dem Klub für die gelieferten Waren besonders günstige Konditionen eingeräumt. Am meisten Dank gebühre aber einem Herrn, der die ganzen Adaptirungsarbeiten geleitet habe, und dem keine Arbeit zu gross war, der ihn, den Vorsitzenden, aber ersucht habe, seinen Namen nicht zu nennen. (Rufe aus der Versammlung: Hauptmann Augustin, lebhafte Akklamation.)

Von Dr. Neuhauss ist ein Schreiben eingegangen, mit welchem sich dieser für die Ernennung zum korrespondierenden Mitgliede bedankt. Die Verlagsbuchhandlung Schwier in Weimar übersendet ein Exemplar des Photographenkalenders. Ausserdem sind eine Anzahl Preislisten eingegangen.

Nunmehr erteilt der Präsident dem Unterzeichneten das Wort zu dessen Vortrage über Stereoskopie (erscheint im redaktionellen Teil). Wiener, Schriftführer.

Sitzung vom 10. März 1902.

In Abwesenheit des Präsidenten, Prof. Dr. Spitaler, eröffnet Vicepräsident, k. k. Hauptmann Augustin, die Sitzung und teilt mit, dass vom Deutschen Turnvereine in Prag eine Einladung zum 40jährigen Stiftungsfeste eingelaufen sei. Der Klubabend war diesmal der Vorführung neuer Apparate von seiten des Klubmitgliedes, Herrn Marady, gewidmet. Zunächst führte derselbe eine 9 × 12 Handkamera von Goerz mit Doppelanastigmat Nr. 0, Serie III vor. Dieselbe besitzt eine mit der Kamera mittels Bajonettverschlusses verbundene, abnehmbare Wechselkassette für zwölf Aufnahmen und einen Newtonschen Sucher. Die Auslösung des Moment- (resp. Zeitverschlusses) kann sowohl mit der Hand, als auch pneumatisch erfolgen. Ferner zeigte der Genannte eine 9 × 12 Handkamera amerikanischen Ursprungs, welche eine bemerkenswerte Kassettenwechselung aufweist, indem nämlich innerhalb der Kamera durch einen seitlichen Hebel die Kassette geöffnet, und nach vollendeter Aufnahme wieder geschlossen wird. Hierauf wird die belichtete Kassette (nach Öffnung der Kamera) mittels der Hand nach rückwärts befördert, und eine neue an ihre Stelle in den Kassettenhalter gebracht. Zum Schlusse wurde eine Lloyd-Filmkamera für Aufnahmen 9 × 12 oder 9 × 9 gezeigt, welche sonst den Klapp-Taschen-Kodaks ähnlich gebaut ist. Die Linse derselben ist ein aplanatisches Objektiv mit Einstelltrieb und Irisblende. Schliesslich verwies der Demonstrator auf das von der Neuen Photographischen Gesellschaft fabrizierte neue „Lenta"-Papier, welches in seinen Eigenschaften dem Velox vollkommen gleichgestellt werden kann und sich trotzdem um etwa 50 Prozent billiger stellt. (Autoreferat.)

In der anschliessenden Diskussion macht Herr Finanzrat Dr. Schilder auf die Unzweckmässigkeit des Momentverschlusses bei der Lloyd-Filmkamera aufmerksam, der eine Objektivhälfte länger geöffnet lasse, als die andere. Die bei dem amerikanischen Apparate gezeigte Plattenwechselung sei sehr sinnreich, aber, was den Lichtabschluss anbelangt, ebenso unzuverlässig.

Wiener, Schriftführer.

Sitzung vom 17. März 1902.

Vorsitzender Prof. Dr. Spitaler teilt mit, dass noch von folgenden Herren Spenden für das neue Atelier eingegangen seien: Federer, Götz, Falkenau. Die Möbelfabrik Schalek habe mehrere elegante Einrichtungsstücke geschenkt. Die Ateliertaxen wurden für das neue Atelier auf 50 Heller pro Stunde erhöht.

Der Unterzeichnete erhält nun das Wort zu den angekündigten Referaten. Zwei Themen hätten in der letzten Zeit sämtliche photographische Zeitschriften beschäftigt. Es seien dies die Arbeiten von Dr. Neuhauss: „Über Farbenphotographie mit Körperfarben" und „Edinol, ein neuer

Entwickler". Das Verfahren von Neuhauss, welches Redner in kurzen Zügen schildert, sei wohl dieser allgemeinen Beachtung wert, nicht so das zweite Thema. Ein neues Entwicklerpräparat sei heute nicht von so welterschütternder Bedeutung, um in einer grösseren Anzahl von Fachzeitschriften ganze Seiten auszufüllen. Bei Besprechung der einzelnen Zeitschriften kommt der Vortragende zunächst auf die Untersuchungen Hauberrissers über die Quecksilberverstärkung zu sprechen („Photographische Rundschau"), auf die Destotsche Modifikation des Stereoskopes („Centralblatt"), citiert weiter eine Anzahl Artikel aus dem „Atelier", „Phot. Chronik", „Phot. Correspondenz", „Phot. Wochenblatt".

Zum Schlusse legte er den Anwesenden den Schwierschen Photographenkalender, der von der Verlagsbuchhandlung eingesandt wurde, vor. Wiener, Schriftführer.

Sitzung vom 24. März 1902.

Vicepräsident Hauptmann Augustin teilt mit, dass von Herrn Edelmann ein pneumatischer Objektivverschluss für das Atelier gespendet wurde. Von der Aktien-Gesellschaft für Anilinfabrikation und von „Apollo" gelangen Cirkulare zur Verteilung.

Auf dem Programm befindet sich eine Diskussion über die Einrichtungen im neuen Klublokale und Atelier. Hierzu ergreift der Unterzeichnete das Wort, streift kurz die bisher getroffenen Verfügungen und bittet die Anwesenden, sich zu äussern, was sie eventuell noch für Wünsche bezüglich der endgültigen Fertigstellung hätten. Herr Rebicek vermisst ein Reproduktionsbrett, worauf der Atelierwart, Herr Marady, erwidert, dass dasselbe in den nächsten Tagen bereits zur Verfügung der Mitglieder stehen würde. Herr Dr. Freund beschwert sich über die zu hohen Ateliertaxen. Demgegenüber bemerkt der Vorsitzende, er werde zwar dieses Thema beim Vorstande zur Debatte bringen, doch sei wenig Aussicht vorhanden, dass dem Wunsche, betreffend die Ermässigung der ohnedies geringen Atelier- und Solarkamera-Benutzungstaxen entsprochen werden könne, da man von dem Grundsatze ausgehe, dass sich diese Institutionen aus kleinen Beiträgen selbst erhalten sollen.

Es entspinnt sich nun eine längere Debatte über die Einrichtung der Solarkamera, speziell über die ein wenig beengten räumlichen Verhältnisse daselbst, wenn man die grösstmögliche Vergrösserung von 1 qm in Anwendung bringen will. Schliesslich einigen sich die an der Debatte teilnehmenden Herren, am folgenden Vormittage sich im Klublokale zusammenzufinden, um die Sache praktisch zu erproben.

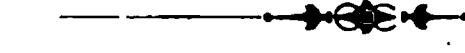
Schliesslich ersucht der Vorsitzende die Anwesenden, die Bilder für die Grazer Ausstellung bis zum 1. April im Klublokale abzuliefern, und für den in Aussicht genommenen dritten kombinierten Scioptikonabend die Diapositive an Herrn Direktor Nemirowski einzusenden.

Die nächste Klubsitzung findet infolge der Feiertage erst am 7. April statt.

Wiener, Schriftführer.

Laternabend vom 7. April 1902.

Es gelangten diesmal, ebenso wie bei dem letzten Projektionsabend, die Bilder mehrerer Autoren zur Projektion. Herr Beständig zeigte Gebirgsaufnahmen, Herr Dr. Perlmann Bilder aus Dalmatien, die Herren Grech und Basch Landschaften aus Deutschland und Skandinavien. Herr Tauber führte die Zuseher mit einer grösseren Serie nach Dresden, an den Rhein, nach Belgien und Italien. Herr Ritter brachte Bilder aus der Schweiz, die Herren Radnitz und Dr. Epstein je eine gelungene Landschaft. Unter den Laternbildern von Herrn Direktor Nemirowski und Hauptmann Augustin war das landschaftliche Stimmungsbild, bei letzterem auch das Genrebild stark vertreten. Eine „Momentaufnahme aus dem Klubleben" bildete den Abschluss des von zahlreichen Gästen besuchten Abends. Eine gemütliche Zusammenkunft der Klubmitglieder mit ihren Damen führte einen grossen Teil der Anwesenden wieder im „Blauen Sterne" zusammen und vereinigte sie in fröhlicher Sippung bis in die späte Nacht. Wiener, Schriftführer.



Verein für Liebhaber-Photographie, Stuttgart.

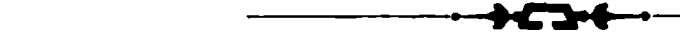
Monatsversammlung vom Mittwoch, den 16. Mai, im Vortragssaal des Landesgewerbemuseums.

Zum zweitenmal seit dem Bestehen des Vereins versammelten sich Mitglieder und Gäste des Vereins in dem von dem Vorstand der Königl. Centralstelle für Gewerbe und Handel bereitwillig zur Verfügung gestellten Vortragssaal des Landesgewerbemuseums. Nach einigen geschäftlichen Besprechungen und dem Bericht des Schriftführers über die in der Vorstandssitzung im März beschlossene Anschaffung von Büchern und Zeitschriften für den Verein führte das Vereinsmitglied Herr Dr. Blumenthal mittels eines gleichfalls von der Königl. Centralstelle zur Verfügung gestellten vorzüglichen Projektionsapparates einen Teil seiner auf einer italienischen Reise gesammelten Bilder vor, welche uns vorzüg-



liche Ansichten aus Venedig, Rom, Genua, Florenz, Pisa und namentlich aus Pompeji zeigten. Darauf folgten einige sehr gelungene Innenaufnahmen von Herrn Baron von Scholley. Der Rest des Abends wurde durch Besichtigung und Besprechung verschiedener von den Mitgliedern und Gästen gefertigter Bilder ausgefüllt. Unter diesen fanden besonders die Gummidrucke des Herrn Dr. Schall und des Herrn Hildebrand, sowie sehr schöne, im Format 18 × 24 aufgenommene Hochgebirgsbilder in Platin eines Bruders des Herrn Dr. Schall grossen Beifall.

Stahlecker, I. Schriftführer.



Wiesbadener Amateur-Photographen-Verein.

Photographie in natürlichen Farben.

Über dieses hochinteressante Thema, das schon Jahrzehnte lang alle Forscher auf photographischem Gebiete beschäftigt, über das Problem, dessen endgültige Lösung der heisse Wunsch der ganzen photographischen Welt ist, hielt am 27. März unser Mitglied Herr Heinrich Lensch einen durch farbige Lichtbilder, welche in den verschiedenen Entwickelungsstadien der Farbenphotographie hergestellt waren, erläuternden Vortrag. Nach einem Überblick über die bisherigen Versuche, die Redner in zwei Abteilungen teilt, das direkte und indirekte Verfahren, erklärte er die Versuche Seebecks, Becquerels, Nièpce de St. Victors, Lippmanns (Dr. R. Neuhauss), ferner die indirekten Verfahren nach Ducos du Hauron, Dr. Selle, Lumière, Hofmann und Ives, unterstützt von zahlreichen ausgelegten Originalbildern, und führte nun eine Anzahl mit Farben kolorierter Projektionsbilder vor, welche die verschiedenartigen Farbstoffe und Farbenwirkungen demonstrierten. Die zweite Abteilung war dem System Ives' gewidmet, welcher je eine Aufnahme hinter roten, grünen und blauen Farbscheiben vorschreibt und durch Wiedereinschaltung der betreffenden Farbe hinter das so gewonnene Bild prächtige, völlig naturgetreue Bilder erzielen lässt. Wir sehen eine prachtvolle Delfter Vase mit Blumen gefüllt, die herrlichen Blüten der La France in ihrem abgetönten Rosa, Erdbeeren, Früchte, Gold- und Silbergegenstände in ihrem eigenartigen Metallglanze und vieles andere mehr. Das erste, nach Zusammenschieben der Farben erzielte Resultat war so überraschend, dass das zahlreich erschienene Publikum unwillkürlich in lebhaften Beifall ausbrach und mehrfach, wie bei der Rose, den Früchten, dem Monumentalbrunnen auf dem Corneliusplatz in Düsseldorf, den Metallgegenständen und Terrakottabüsten seiner Bewunderung Ausdruck verlieh. Auch die Architektur war bei den Aufnahmen berücksichtigt worden; ferner hat die ärztliche Wissenschaft aus der interessanten Erfindung bereits Nutzen gezogen, wie dies aus der Aufnahme eines mit einer Hautkrankheit befallenen Armes eines jungen Mädchens hervorging. Im Kromoskop erhält man diese Bilder noch klarer und schöner als auf der Leinwand, die viele der Lichtstrahlen absorbiert. Reicher Beifall belohnte am Schlusse des Vortrages Herrn Lensch für seine schöne Darbietung.

Ordentliche Hauptversammlung.

Der Verein hielt am 10. April seine Hauptversammlung ab. Der Vorstand setzt sich wie folgt zusammen. I. Vorsitzender: Herr Ernst Emminghaus, Ingenieur, Schiersteiner Strasse 9; II. Vorsitzender: Herr Heinrich Lensch; Schriftführer: Herr Friedrich Hessert; Kassierer: Herr Louis Petri; Bibliothekar: Herr Conrad Eckhardt. Die Vereinsabende sind jeden zweiten und vierten Donnerstag; abends 9 Uhr, im Vereinshause „Nonnenhof“. Briefe und sonstige Mitteilungen werden erbeten an die Adresse des ersten Vorsitzenden.

Friedrich Hessert, Schriftführer.



Vereinigung der Amateur-Photographen zu Worms a. Rh.

In der konstituierenden Versammlung am 11. März d. J. hat sich in Worms ein Verein unter dem Namen „Vereinigung der Amateur-Photographen zu Worms a. Rh.“ gebildet.

Der Vorstand besteht aus folgenden Herren: Vorsitzender Herr Fr. Martenstein; stellvertretender Vorsitzender Herr Th. Stern; Schriftführer Herr Wilh. Benz; Schatzmeister und Sachverwalter Herr Jean Meyer. Vereinslokal ist das Café und Restaurant „Lincoln“. Als Vereins-Organ wurde die „Photographische Rundschau“ bestimmt.





DR. LÜTTKE & ARNDT

Photographische Industrie.

Stammhaus und Fabrik **HAMBURG-WANDSBEK** Zollstrasse No. 8.

Fabriks-Niederlage u. Muster-Ausstellung **BERLIN SW.** Friedrichstrasse No. 12.

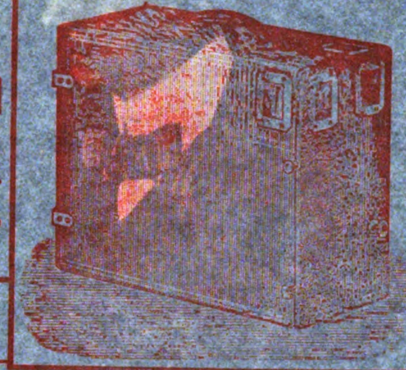
Photographische Apparate.

Stativ- und Handcameras nur eigener Construction

Sauberste Ausführung — Tadellose Mechanik — Vorzüglichste Optik

Specialität: Klappcameras. — Objective aller Constructionen.

Sämmtliche Utensilien als Verschlüsse, Stative, Schaalen, Lampen, Mensuren, Trockenständer, Copirrahmen, Taschen etc.





Photographische
Entwickler
Concentrirt, gebrauchsfertig und in Patronen

über die ganze Welt verbreitet!

Von unübertroffener Qualität!
Haltbar und in den Tropen bewährt!



TONSALZE D. R. P. 94515

Unbegrenzt haltbar!
In den grössten Ateliers und von zahlreichen Amateuren allen anderen Tonbädern wegen der damit zu erzielenden hervorragenden Resultate vorgezogen.

Tonfixirbäder



Photograph. Papiere

Celloidin-, Aristo- u. Bromsilber-Papiere in vorzüglichster Qualität!

Neu! AUTO-PAPIER Neu!

Selbsttonendes Chlorsilber-Papier.
Lichtempfindl. Celloidin- u. Bromsilber-Postkarten.

Photographische Trockenplatten

für Portrait- und Momentaufnahmen. Lichthoffreie, Farbenempfindliche u. Diapositivplatten

Hervorragendes Fabrikat. — Absolut gleichmässiger Maschinenguss von höchster Empfindlichkeit.

Illustrirte Cataloge stehen gratis und franco zur Verfügung.



Meisenbach Riffarth & Co. hel. u. impr.

DR A. KIRSTEIN, BERLIN
BILDNIS DER GEBRÜDER HOFMEISTER.

Hafen — *Dr. Alfred Kirstein, Berlin*

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.


Digitized by Google



Dame im Ballkleid — *Dr. Alfred Kirstein, Berlin*

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

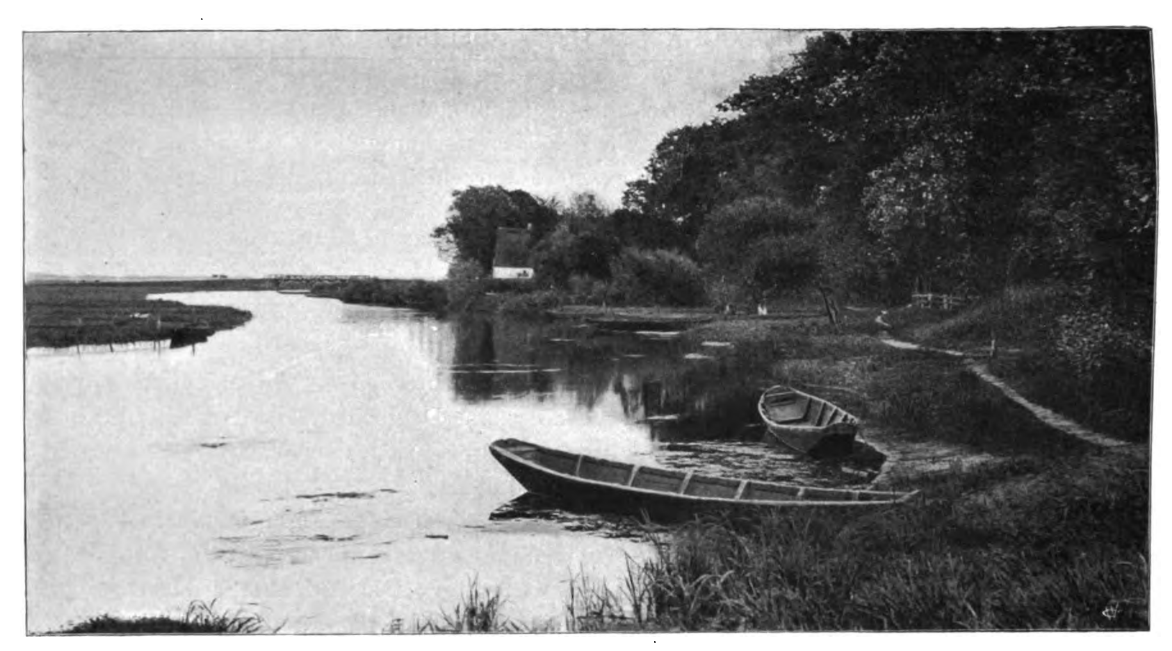
Gasse in Venedig — *Dr. Alfred Kirstein, Berlin*

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Dr. Alfred Kirstein, Berlin

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



W. Dreesen, Flensburg

IX. Internationale Ausstellung von Kunstphotographieen in der Kunsthalle zu Hamburg

Von Ernst Juhl

[Nachdruck verboten]

Von der „Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie in Hamburg" wurde im April eine Ausstellung veranstaltet, von der die „Neue Hamburger Zeitung" am Eröffnungstage folgenden Bericht bringt:

„Es ist das Vorrecht dieser Ausstellungen geworden, dass sie von Jahr zu Jahr neue Möglichkeiten der Naturauffassung und der technischen Ausdrucksmittel enthalten. Die Hamburgische Abteilung zeigt eine grosse Zahl von Beobachtern, die mit künstlerischem Geschmack und Talent und nicht selten, was sehr viel sagen will, mit künstlerischer Selbständigkeit die heimische Landschaft studieren. Es lässt sich eine ganze Reihe von Motiven aufzählen, die nicht nachempfunden, sondern selbständig entdeckt sind. Mit besonderer Vorliebe haben sich unsere Hamburger Liebhaberphotographen der Heide zugewandt und wissen ihren Charakter nicht nur an der Hand eines Vordergrundmotivs, sondern grosszügig, die Gesamterscheinung treffend, auszudrücken. Als Technik üben sie vorzugsweise den Gummidruck, der die Wahl grosser Formate gestattet. Das Bildnis tritt gegen die Landschaft und das Figurenbild bei ihnen zurück, wenn es auch durch einige ganz hervorragende Leistungen vertreten ist. Unter den Ausländern sind Kräfte allerersten Ranges erschienen: Demachy aus Paris, der Virtuose des Gummidruckes in kleinem Format und miniaturartiger Ausführung, Hollyer aus London mit seinen ganz ausgezeichneten Aufnahmen berühmter Persönlichkeiten — Ruskin, Burne Jones, Joachim u. s. w. —, und als das Neueste einige Amerikaner, unter denen Steichen wohl den Gipfelpunkt des künstlerisch bisher überhaupt Erreichten bildet. Mit Recht ist den Amerikanern ein eigener Saal eingeräumt — der letzte in der Reihe —, und es darf wohl erwartet werden, dass ihre seltene und höchst geschmackvolle Kunst nicht nur bei unseren Liebhabern, sondern auch bei unseren Berufsphotographen und ihrem Publikum die stärksten Anregungen geben wird. Wenn man die besten Leistungen der Ausstellung überschlägt, ist es schwer, die Frage zu

unterdrücken, ob auf unseren Durchschnitts-Kunstausstellungen mehr ernste Absicht, mehr Geschmack und grössere Sicherheit in der Beherrschung der Mittel anzutreffen ist.

Bei Gelegenheit der Eröffnung der Ausstellung hielt der Vorsitzende der Gesellschaft, Herr Ernst Juhl, folgende Rede:

»Die Entwickelung der modernen Kunstphotographie bewegt sich in den letzten Jahren in einer stark aufstrebenden Linie, und unsere Hamburger Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie hat am Erblühen dieser in unserer Zeit geborenen Kunst einen recht erheblichen Anteil.

Die ersten — man darf heute wohl sagen schüchternen — Anfänge der Kunstphotographie sind von England ausgegangen, aber erst Deutschland, Österreich, Frankreich und Amerika haben die Photographie gezwungen, sich dem Willen des an der Kamera Stehenden zu unterwerfen.

Hamburgs Einfluss auf Deutschland durch die frühzeitige Anregung seiner Ausstellungen ist auch in unserer diesjährigen Ausstellung unverkennbar, und wir verdanken diese Stellung zunächst der Kunsthallen-Verwaltung. Die Aufnahme, die wir hier fanden, als noch kein Kunstinstitut in der ganzen Welt diesen gewagten Schritt gethan hatte, hat uns den Weg geebnet. Alle diese herrlichen Arbeiten, die heute von den Museen und einigen Privatleuten gesammelt werden, würden sicher nie entstanden sein, wenn wir nicht in der Kunsthalle rechtzeitig eine Heimat gefunden hätten.

In diesem Jahre haben wir es Sr. Magnificenz Herrn Bürgermeister Burchard, dem Präses der Kunsthallen-Verwaltung, wieder zu verdanken, dass wir mit einer stattlichen Anzahl neuer Jünger und neuer Arbeiten unserer älteren Generation auftreten konnten. Wir fühlen uns der Kommission für die Verwaltung der Kunsthalle, besonders



Winterabend *Herm. Vonachten, Aachen*



Herrn Direktor Lichtwark, zu herzlichem Danke verpflichtet.

Wenn Sie die Ausstellung durchschreiten, wird Ihnen eine grössere Anzahl von deutschen Fachphotographen mit vortrefflichen Bildnissen auffallen. Wir haben seit unserer ersten Ausstellung, deren Programm schon im Jahre 1892 entworfen wurde, das Bestreben gehabt, die Fachphotographie zu beeinflussen. Wir schrieben damals:

‚Wenngleich die Photographie den bildenden Künsten gewiss nicht ebenbürtig ist, so sollte sie doch der Kunst nicht entraten, und auch sie kann durch Ermunterung und Schutz kunstliebender Kreise in Bahnen gelenkt werden, die sie auf eine höhere Stufe als die heutige stellt.



W. Trautmann, München

Es gilt vor allem, den Kampf mit den unkünstlerischen Ansprüchen, die das Publikum an die Fachphotographen stellt, aufzunehmen; nur das glatte, „verschönte“, jeglicher Modellierung beraubte Porträt, nur die konventionelle, unmalerische Pose werden im allgemeinen verlangt, und es fehlen im grossen Publikum die künstlerischen Anforderungen an Natürlichkeit und Charakteristik.‘

Wie weit wir dieses Programm als erfüllt ansehen können, zeigt unsere diesjährige Ausstellung; wir haben in Hamburg, Dresden, Halle, Leipzig, Stuttgart und München Fachphotographen, die, durch unsere Arbeiten angeregt, hervorragende Werke geschaffen haben.

Wir sind der Meinung, dass die Photographie berufen ist, an der Kunstkultur der heutigen Generation mitzuarbeiten, und wir bitten die Anwesenden, sei es durch eigene Thätigkeit, sei es durch Aufnahme unserer Arbeiten als Schmuck für das Wohnhaus, sei es durch Stiftung mustergültiger Werke an unsere öffentlichen Sammlungen, unsere Ziele zu fördern.«“

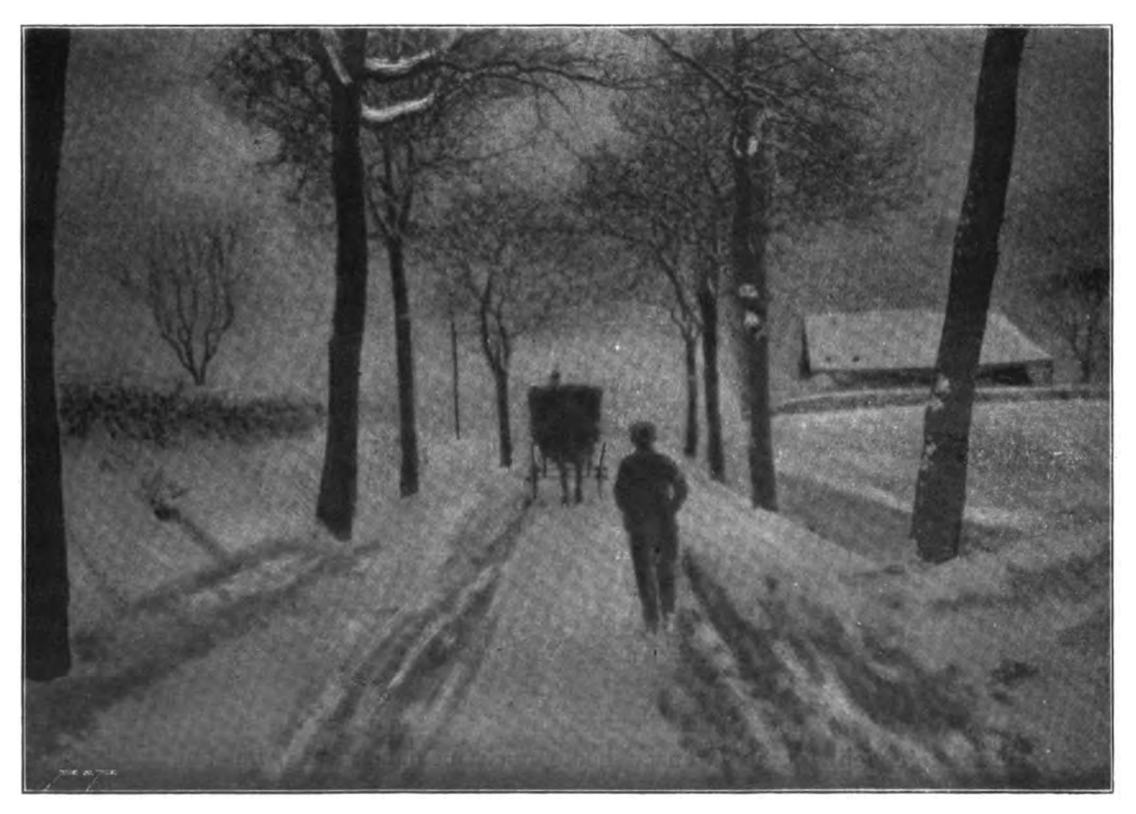
In den „Hamburger Nachrichten“ giebt der Kunstkritiker H. E. Wallsee einen Bericht, den wir ebenfalls hier wiedergeben:

„Mehr als andere, halten die von der Gesellschäft zur Förderung der Amateur-Photographie in Hamburg veranstalteten Internationalen Ausstellungen, was Ausstellungen im Grunde eigentlich immer halten sollen: sie sind auch den Laien verständlich und geben ein abgerundetes Bild des Ganzen. Allein schon wenn mit dem von dieser Gesellschaft früher Erbrachten verglichen, welch ein Fortschreiten, welch eine Frontveränderung in dem auf der derzeitigen neunten Internationalen Ausstellung Gebotenen. Und nun vollends, wenn gemessen an dem, was vor diesen Ausstellungen geleistet worden ist. Dann ist das jetzt Geschaffene überhaupt nicht mehr in dem ehemals geläufigen Sinne als Photographie anzusprechen, dann ist dieses etwas völlig neues, eine neue Form der Kunst, in der persönliches Sehen und Fühlen die Verrichtungen der Maschine ersetzt.

Die Empfindung, dass die Photographie eine Mission zu erfüllen hat, deren Umfang, geschweige denn deren Grenzen heute noch niemand kennt, hat angesichts dieses schon Erreichten aus dem Stadium der Ahnung längst in das der Gewissheit hinüber gewechselt. Die Photographie ist ein wertvoller, in vielen Fällen unentbehrlicher Kultur-

faktor geworden. Diese Erkenntnis, die sich dem Laien nachgerade ebenso aufgedrängt hat wie dem Liebhaberphotographen, hat als nächste Folgewirkung aus den Reihen der Amateure die Spreu vom Korn gesondert, und sie mag auch als einer der gewichtigsten Faktoren mit anzusprechen sein dafür, dass die Ausstellungen, je öfter sie sich wiederholen, zwar um so bescheidener im Umfang, dafür aber desto gediegener in ihren Darbietungen ausfallen. Mit anderen Worten, die Liebhaberphotographie als gesellschaftliche Spielform ist zurückgegangen, aber als eine Form der ernsten Arbeitsbethätigung hat sie an Vertiefung bedeutend gewonnen. Jene Liebhaberphotographen, von denen zwölf aufs Dutzend gehen, haben endlich eingesehen, dass die Freude, die sie selbst an den wohlgelungenen Porträtaufnahmen ihrer ehrenwerten Tantenschaft empfinden und die gewiss sehr ehrend ist für ihre verwandtschaftlichen Gefühle, von der grösseren Öffentlichkeit unmöglich geteilt werden kann. Damit haben sie eine lobenswerte Zurückhaltung angenommen, die photographischen Ausstellungen aber haben in demselben Masse an Gehalt, Übersichtlichkeit und Musse für den Betrachtenden gewonnen.

Die Tendenz der Liebhaberphotographen ist in der Hauptsache auf die Entwickelung ihrer Kunst ins Bildgemässe gerichtet. Und da in unserer Malerei die Landschaft eine Hauptrolle spielt, so ist es nur konsequent, dass landschaftliche Aufnahmen auch in der Liebhaberphotographie überwiegen. Hier leisten verschiedene Hamburger Aussteller, sowohl im perspektivischen Schauen, wie im Schaffen von Raum- und Tiefenwirkungen Hervorragendes. Zu nennen sind von diesen H. W. Müller, Dr. Gustav Sieveking, Johs. Timmann, Gustav E. B. Trinks, Bernh. Troch. Th. und Oskar Hofmeister (Uhlenhorst) behaupten die führende Rolle, die sie in der Liebhaberphotographie schon seit Jahren inne haben, auch diesmal wieder in der gleichen Weise



Schnee und Nebel *Herm. Vonachten, Aachen*



mit Landschafts- und Figurenbildern. Von Hamburgischen Fachphotographen, die, sehr zu ihrem Vorteil, sich den von den Liebhaberphotographen angebahnten Bestrebungen angeschlossen haben, hat nur R. Dührkoop ausgestellt. Von einer „Liturgie“ abgesehen, die eine Gemeinde im Zustande andachtsvoller Versunkenheit im Kircheninneren darstellt, bietet er vornehmlich Porträt-Vergrösserungen in Halbfigur, die fast durchweg die Aufgenommenen charakteristisch scharf und künstlerisch in solcher persönlicher Auffassung wiedergeben, dass schon darin das Verhältnis des Mannes zu seiner Kunst deutlich ausgesprochen ist. Man sieht, er muss an der aufzunehmenden Persönlichkeit interessiert sein, um ihr im Bilde gerecht zu werden. Dass dieses Interesse überhaupt mit eine der wichtigen Bedingungen ist für das Gelingen der photographischen Aufnahmen im allgemeinen, kennzeichnet den Fortschritt, welchen die Photographie auf ihrem Mauserungswege von einer mittelbaren zu einer mehr freien und unvermittelten Form der Kunst zurückgelegt hat.“

Herr Carl Rotte, der Kritiker des „Hamburger Korrespondenten“, sagt über die Ausstellung folgendes:

„Obwohl das letzte Auftreten unserer Amateure im Herbst 1900 bei allen Kennern ungeteilten Beifall und auch seitens des Publikums leidlichen Zuspruch gefunden hatte, war es doch, zieht man die so erfolgreichen früheren Veranstaltungen der Gesellschaft in Betracht, ziemlich eindruckslos vorübergegangen. Das hatte seinen Grund nicht sowohl in der Beschaffenheit der Ausstellung als vielmehr darin, dass einesteils die Lokalität keine rechte Entfaltung gestattete und anderseits das Unternehmen weniger als ein geschlossenes Ganzes denn als ein Teil der Bockschen Weihnachtsausstellung bewertet wurde. Mag man nun über die Verwendung unseres Galeriegebäudes für periodische Ausstellungen denken, wie man will, und weit davon entfernt sein, das ewige Ausräumen der Säle und Verhängen der jedermann unentgeltlich zugänglichen Kunstwerke gut zu heissen, so muss man doch bekennen, dass, wie die Verhältnisse nun einmal gestaltet sind und so lange Hamburg den schönen Traum, ein Ausstellungsgebäude zu besitzen, nur weiter träumt, anstatt ihn verwirklicht zu sehen, einzig die Kunsthalle es vermag, künstlerischen Veranstaltungen in Frage stehender Art unter gedachten Umständen ein bestes Relief zu geben. Im Interesse der Sache ist es darum mit Freuden zu begrüssen, dass die Kommission für die Verwaltung der Kunsthalle diesmal den Wünschen der



Erwin Raupp, Dresden

Amateure wiederum entgegenkam und die Abhaltung einer den Rahmen der neuesten heimischen und auswärtigen kunstphotographischen Produktion umspannenden Übersicht in den für unsere Staatssammlung bestimmten Räumen gestattete.

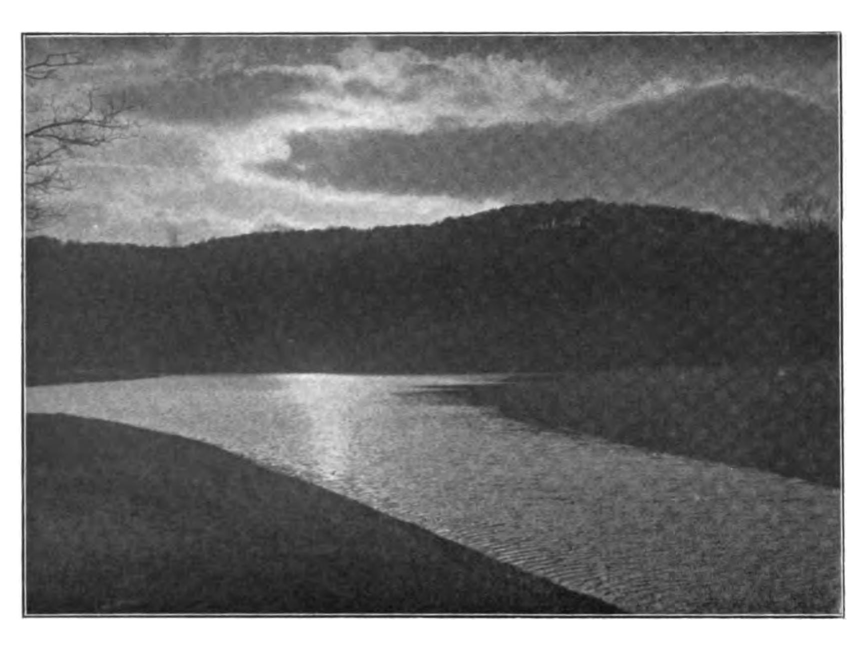
Der Gesamteindruck der neunten Internationalen ist fraglos ein vorzüglicher. Schon der erste Saal, der keineswegs die Schlager enthält, noch den Hochstand der, wenn wir es so münzen dürfen, jungen Kunst bezeichnet, bietet in der wohlerwogenen Auswahl der Leistungen ein prächtig abgerundetes Ganze. Als Stimmungsspender ist dieses Präludium massgebend für die Wirkung der ganzen Ausstellung, und das will immerhin etwas heissen, wenn man bedenkt, dass es jüngere Kräfte der Gesellschaft sind, denen besagte Einführung anvertraut worden.

Gustav Trinks-Hamburg allerdings war man schon früher begegnet; Hugo Dachwitz-Wandsbek und H. W. Müller-Hamburg, wenn wir nicht irren, zum ersten Mal im August 1899. Bernhard Troch aber und Johs. Timmann, beide gleichfalls in Hamburg, sind dagegen als neue Erscheinungen zu registrieren. Trinks, der nur durch drei Arbeiten vertreten, ist besonders gut in dem Chrom-Gummidruck „Farbige Schatten“, der Wiedergabe einer sonnigen Schneelandschaft. Es ist eine Aufnahme gegen das Licht, zeichnerisch wie koloristisch von origineller Auffassung des Motivs. Man blickt einen schneebedeckten Hügel hinan, der fast bis zum oberen Rande des Hochformatbildes reicht. Einige Bäume und Buschwerk bedecken seinen Kamm. Nur die unteren Partieen der Stämme sind sichtbar, und von ihnen fallen, da die Sonne sehr tief steht, lange Schatten über den ruhigen Vordergrund. Der Eindruck des Räumlichen, der noch durch eine gut eingefangene, das Auge in die Ferne leitende Überschneidung der linksseitigen Hügellnie verstärkt wird, ist bedeutend, und was die koloristische Aufgabe des Blattes betrifft, so darf ihre Lösung hinsichtlich der gelungenen Wiedergabe der Kontrastwirkungen der sonnenscheinüberglänzten Schneefläche mit den lichten, blauen Baumschatten als durchaus überzeugend angesehen werden. Dachwitz, der, wie seine vorgenannten Genossen, zumeist Landschaftliches bringt, das er dem Gegenstande nach gut zu wählen weiss, legt bei seinen Drucken vornehmlich auf eine breite Flächenwirkung von Hell und Dunkel Gewicht, doch gelingt es ihm auch bis zu einem gewissen Grade, die Übergänge zu nuancieren. Mit seinen



Hilsdorf, Bingen

Blättern „Winter“ und „Sommer“, die wohl als die gelungensten seiner Sammlung zu betrachten, steht er zwischen Müller und Troch, deren Anschauungen er, freilich mehr nach der Seite Trochs neigend, zusammenfasst. Müller wirkt, so sehr wir auch sein motivliches Erfassen respektieren, etwas reichlich weich, was wohl seiner Absicht zuzuschreiben, Ton und Stimmung zu forcieren. Troch dagegen beobachtet ein gutes Mass des derb Kernigen. Um die Unterschiede festzustellen, genügt es, auf seine „Aufziehendes Unwetter“ und „Novembertag“ betitelten Blätter zu verweisen, die, obwohl sie in erster Linie der Stimmung nachgehen, doch auch der Form gerecht zu werden wissen. Sehr gut führt sich Johs. Timmann mit einem „Motiv aus Limburg“ ein, einer sehr malerischen und prächtig bildlich gefassten Architektur, die zugleich als Beleuchtungsstudie von grossem Reize ist. Den Druck des famosen Blattes besorgte Th. Hofmeister. Diesen im ersten Saal aufgestellten Arbeiten Hamburgischer Amateure gesellen sich solche von Dr. Alfred Kirstein, einem Berliner Gast. Die Wiedergabe einer venetianischen Strassenscenerie darf als Vermittlerin gelten. Eine vom abendlichen Zwielicht erfüllte enge Gasse ist dargestellt, die Laternen brennen, und ein junges, auffällig geputztes Weib kommt die Strasse entlang geschritten (siehe Tafel). Architektur, Sitten- und Stimmungsbild vereinigen sich in dieser Schilderung. Besser noch ist Dr. Kirstein in seinen Bildnissen, deren Auffassung ein entschieden künstlerisches Empfinden verrät, indem sie auf Einfachheit und Ungesuchtheit hält und auch in Bezug auf das Beleuchtungsmotiv jeder Ausschweifung aus dem Wege geht. Besonders die Aufnahmen der Einzelfiguren sind gut und die Aufgaben in solchen Fällen in Summa erfolgreich und mit Geschmack und Geschick gelöst. Nur, wo es sich, wie in dem Doppelbildnis der Gebrüder Hofmeister, um verwickeltere Themen handelt, ergeben sich Schwierigkeiten, deren Bewältigung einstweilen noch zu wünschen übrig lässt.



van der Masch-Spakler, Amsterdam

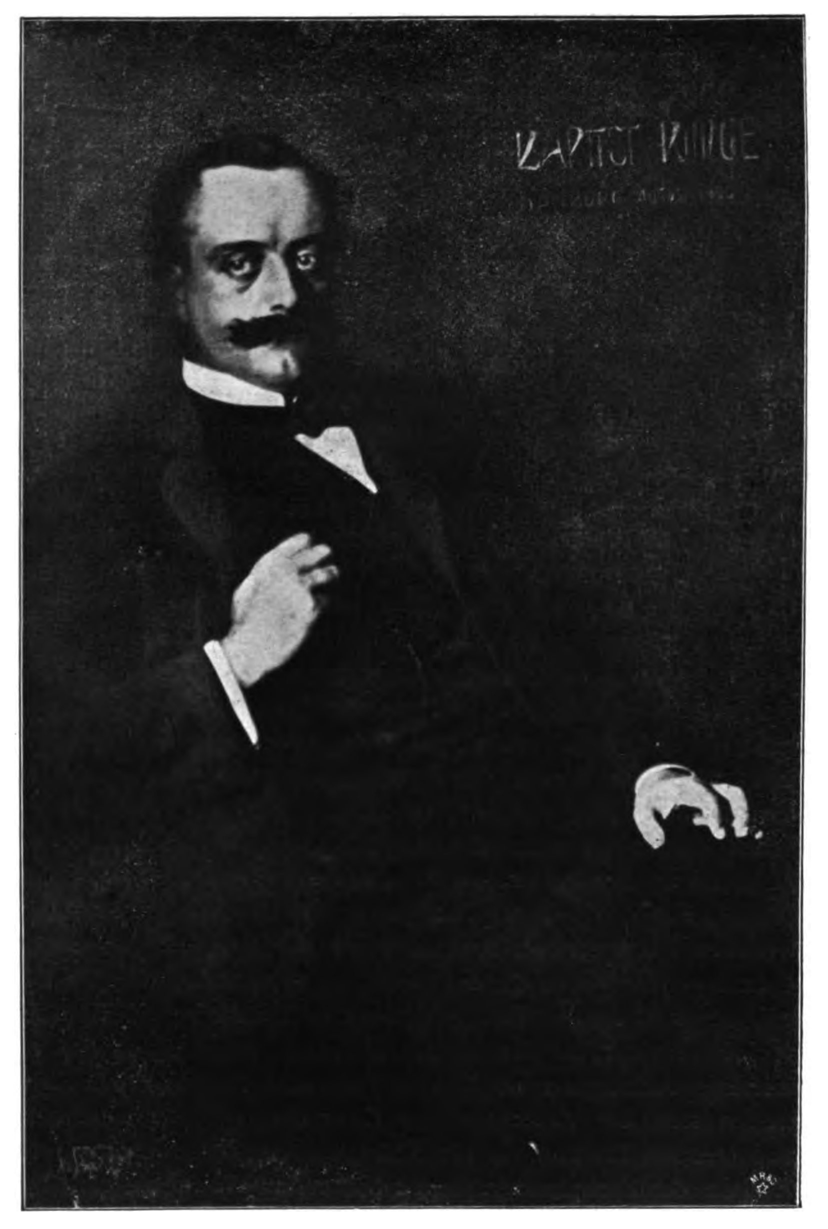
Wie es sich nicht leugnen lässt, dass die Kunstphotographie der Kunst unendlich vieles zu danken hat und nur im ausgesprochensten Anschluss an die moderne Malerei, als deren Schülerin sie überhaupt erst sehend wurde und die Natur erfassen lernte, auf die jetzt von ihr behauptete, achtbare Höhe gelangte, so ist unseren Amateuren nicht abzuerkennen, dass sich in ihrem Schaffen mehr und mehr die Neigung kundgiebt, sich der Stütze der Kunst zu entwöhnen. Das Ringen nach Selbständigkeit trat schon in den letzten Jahren hervor, und es würde als eine gänzliche Verkennung seiner Äusserungen zu erachten sein, wenn man ihm Erfolg absprechen wollte. In erster Linie galt es der

Auffassung. Mit wenigen Ausnahmen verstehen sich unsere Amateure vorzüglich darauf, was man das Einfangen der Motive nennt. Sie geben treffliche, zeichnerisch und kompositionell fein beobachtete Studien, und sie bringen auch Blätter von unanfechtbarer bildlicher Abrundung. Wenn sie nun gleich Bahnen wandeln, die denselben Zielen zustreben wie diejenigen, auf denen unsere Künstler voranschreiten, so offenbart sich, auf beiden Seiten das Erreichte in Betracht gezogen, bei einem Vergleich doch sofort darin ein gewaltiger Unterschied, dass es ihnen bisher nicht oder nur in vereinzelten, ganz besonderen Fällen gelang, den Eindruck der farbigen Erscheinung der Natur ähnlich überzeugend zu gestalten wie die Malerei. Es ist nicht das Problem der farbigen Photographie, das wir im Sinne haben. Es ist vielmehr der Einfarbendruck, an den wir denken, und seine heutige Beschaffenheit, nach jeder Richtung prüfend erwogen und vorurteilsfrei erkannt, sollte, so meinen wir, jedes auf eine Lossagung von dem künstlerischen Vorbild gerichtete Emanzipationsgelüst einstweilen noch so lange hintanzuhalten suchen, bis auch für die Photographie, speziell für den Gummidruck, das Problem gelöst ist, das die Malerei in dem Pleinair zu bewältigen hatte. Unsere Amateure sehen ihre Motive modern. Sie sehen sie mit den Augen moderner Landschafter und moderner Bildnismaler, und, wie ihre landschaftlichen Arbeiten frei sind vom Hergebrachten, so sind auch ihre Bildnisse über den Zwang des Konventionellen erhaben. Koloristisch modern aber sind sie in ihren Werken nicht oder noch nicht in dem Masse, wie man es wünschen möchte, um ihre Erzeugnisse vollkommen zu heissen. Ihre Bilder wirken noch, Ton- und Stimmungsgehalt nicht übersehen, durchweg altmeisterlich. Die Bildnisse erinnern, ihre tonlichen Qualitäten ermessen, an graphische Nachbildungen der Werke des Velasquez etwa, und ihre Landschaften sind in mehr als einem Falle auf den Effekt Riberas zugeschnitten, auf den unvermittelten Gegensatz von Hell und Dunkel. Sie ignorieren noch zu sehr das Vorhandensein der koloristisch so unendlich feinen und mannigfaltigen Abstufungen der Mitteltöne, denen die moderne Malerei mit Recht so grossen Wert beilegt. Den Gedanken an ein spätes Werk Claude Monets vermag keine ihrer Leistungen zu erregen. Wenn z. B. die Gebrüder Hofmeister in ihrem gewiss ausgezeichneten Gruppenbildnis „Die Geschwister“, oder Dr. Kirstein in dem Porträt einer sitzenden Dame Höchstleistungen im Gummidruck geben, so ist doch der Kolorismus dieser Drucke weit davon entfernt, das moderne Prinzip des farbigen Sehens zum Ausdruck zu bringen. Auch hier ist es Velasquez, an den man denkt, und obwohl dies nun eben kein zu unterschätzendes Zeugnis ist, so muss doch zugestanden werden, dass es vielleicht noch ein anderes geben könnte, mit dessen Tenor der Begriff des Fortschrittlichen sich besser zu decken vermöchte. Die Frage des Kolorismus ist es, um die es sich handelt, wenn der Punkt bestimmt werden soll, an dem zu einem weiteren Vordringen einzusetzen, wie ihre massgebende Beantwortung vor allem eine weitere technische Vervollkommnung bedingt. Wollte man sie allein in Erwägung ziehen, um die Unterschiede zwischen der gegenwärtigen Ausstellung und den Veranstaltungen der Jahre 1900 und 1899 festzustellen, so könnte sich als Resultat nur die Meinung auslösen: Die gegenwärtige Ausstellung ist gut, aber auch die früheren waren es in ganz gleicher Weise.

Die Arbeiten der Gebrüder Th. und Oskar Hofmeister, an die man zumeist denkt, wenn von den Hamburgischen Kunstphotographen die Rede, füllen den Ecksaal. Das Landschaftsbild herrscht in der 22 Drucke umfassenden Sammlung vor, doch ist zu bemerken, dass die Gebrüder, was sie schon früher mit Erfolg unternahmen, in ihren Landschaften bisweilen der figurlichen Staffage eine derart herrschende Stellung einräumen, dass dieselbe den Charakter des Bildes bestimmt. Eine ihrer besten Arbeiten



dieser Art ist die „Eifellandschaft“(Rundschau, April-Heft) mit dem von einem Bauern geführten Ochsengespann im rechtsseitigen Vordergrunde und der weiten Fernsicht auf eine von Äckern, Wiesen und Waldstand erfüllte Thalmulde. Das Verhältnis des Figurenmotivs zur Landschaft, auch wie die Staffage sich tonlich einordnet, zeugt von einem starken und gesunden Empfinden für Bildmässigkeit. Auch der Eindruck des Blattes „Die Kirchgänger“ (Rundschau, April-Heft) beruht auf einem Zusammenwirken ähnlicher Umstände, nur scheint uns die freilich als farbiger Fleck gut erwogene und in der Bewegung vorzüglich beobachtete und erfasste Figurengruppe sich zu scharf von der Landschaft abzuheben. Sie ist zu sehr silhouettiert und darum koloristisch unvermittelt. Unter den rein landschaftlichen Schilderungen möchten wir die „Sonnenuntergang“, „Wogendes Kornfeld“, und die wie eine farbige Zinkätzung von Illies sich ausnehmende „Holsteinische Landschaft“ (Rundschau, April-Heft) voranstellen. Die Glanzleistung der Gebr. Hofmeister ist aber dennoch das bereits erwähnte Bildnis der vier Geschwister Bondy (ebenda). Die bildliche Fassung erwogen, ist die Aufgabe, wenigstens in der Hauptsache, bemerkenswert gut gelöst, und das Urteil kann kein anderes sein, wenn es sich um den Ausdruck handelt. Im ersteren Falle würde nur die Figur des auf der rechten Seite stehenden, im Profil gegebenen Knaben einen Einwand gestatten und ferner die Anordnung der Hände. Weniger wäre auch hier mehr gewesen. Dass die Autoren ihr Möglichstes gethan haben, um der angedeuteten Schwierigkeiten Herr zu werden, ist im Hinblick auf die überwiegenden Vorzüge ihres Werkes nicht zu bezweifeln. Jeden-



B. Runge *H. W. Müller, Hamburg*

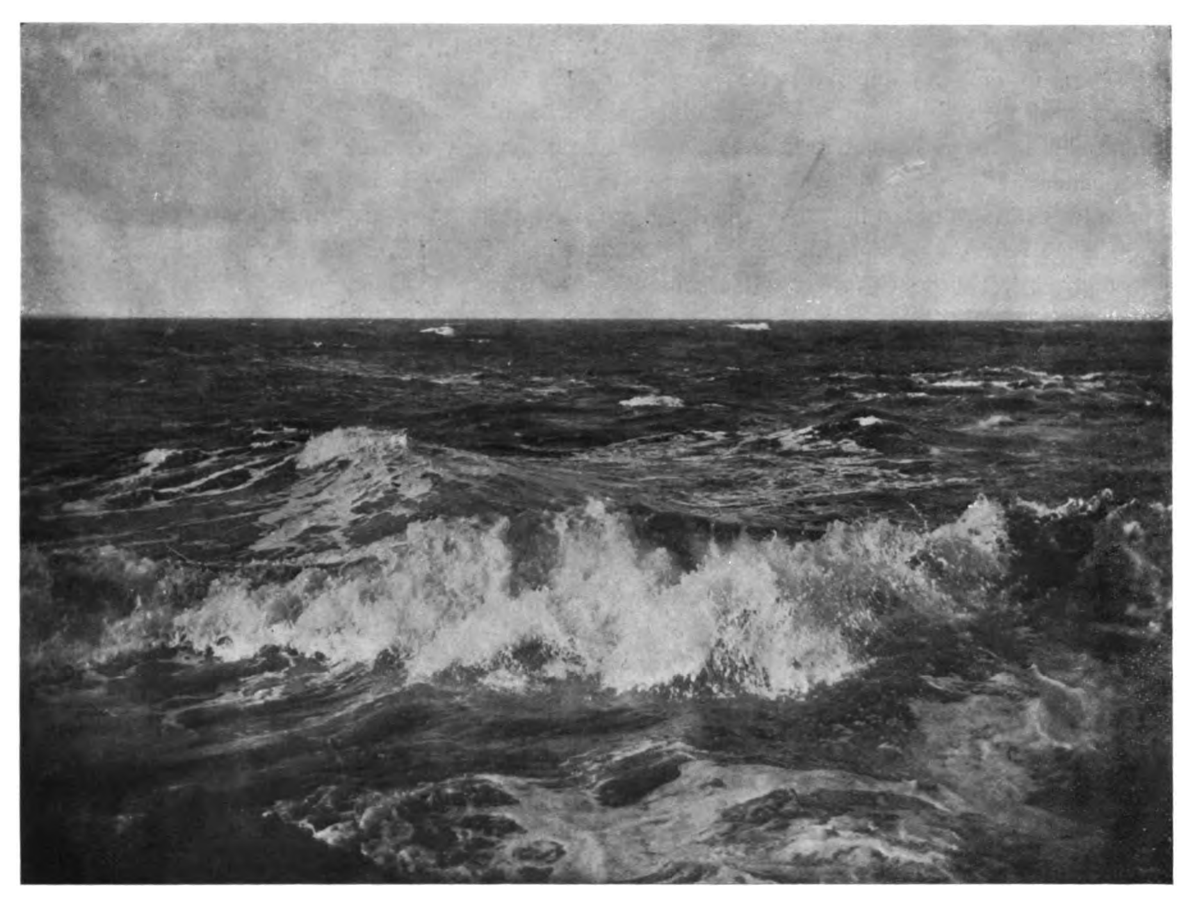
falls haben sie in diesem Gruppenbildnis den Weg gewiesen zur Erreichung mustergültiger Porträtaufnahmen.

In dem diesjährigen April-Heft der „Photographischen Rundschau" veröffentlicht Ernst Juhl einen Aufsatz, der als Sonderabdruck dem Katalog der Ausstellung beigegeben ist. Die reich illustrierte Abhandlung ist der kunstphotographischen Thätigkeit der Gebrüder Hofmeister gewidmet, deren Entwicklung und gegenwärtigen Stand sie in übersichtlicher Weise skizziert. Auf den Ausgang und die den Bestrebungen der begabten Amateure Ziel und Richtung weisenden Einflüsse zurückgreifend, schildert sie daneben, unter Betonung des Wesentlichsten, ihre Technik und lenkt zugleich den Blick auf das von den Gebrüdern kultivierte Stoffgebiet. Im Laufe der Jahre haben sich die Grenzen desselben stetig erweitert. Auf Darstellungen rein landschaftlichen Charakters folgten solche, in denen das figürliche Moment vorherrscht, und neben der Landschaft sind es zumal Innenraumschilderungen, die ihren Absichten dienen. Der jüngste Zuwachs an Stoffgebiet bezog sich auf das Bildnis, und schon die 1899 publizierten ersten Porträtaufnahmen erwiesen ein den Anforderungen der neuen Aufgaben erstaunliches Gerechtwerden. Ihr künstlerisches Empfinden hatte die Gebrüder Hofmeister auch diesmal den rechten Weg gehen heissen, und ihre zähe Energie bestimmte sie, unbeirrt auf das als richtig und gut erkannte Ziel loszusteuern. Sie wussten, worauf es bei Bildnisaufnahmen in erster Linie ankommen musste, wenn das Ergebnis sich als ein solches von künstlerischem Charakter kennzeichnen sollte. Vor allem galt ihre Absage der gemachten und gekünstelten Pose, ihr Ziel der Natürlichkeit und Ungezwungenheit, und wohl wissend, dass der Apparat kein Vertiefen in die Psyche kennt, strebten sie danach, jedes über das Wesen des Darzustellenden irreleitende Moment aus ihren Aufnahmen fernzuhalten. „Sie pflegen", wie Ernst Juhl bemerkt, „ihre Modelle in möglichst natürlichen Stellungen aufzunehmen. Sie überlassen die Wahl, wenn irgend möglich, dem Aufzunehmenden selbst, damit eine ungezwungene, natürliche Haltung herauskommt."

Für den bei der Bestellung des neuen Stoffgebietes bethätigten grossen künstlerischen Ernst spricht, um nur eines der Beispiele herauszugreifen, jene Thatsache ein überzeugendes Wort, die darüber berichtet, dass das Gruppenbild der Geschwister Bondy, auf das wir, unter Würdigung seiner künstlerischen Eigenschaften, bereits in unserm vorigen Bericht hinwiesen, das Ergebnis von einigen 20 voraufgegangenen und verworfenen Aufnahmen ist. Solche Thatsache illustriert dem Nichteingeweihten vielleicht am treffendsten die Absichten der Gebrüder, wie es anderseits auch zumeist ihren so bedeutenden Einfluss auf die Thätigkeit der Mitstrebenden erklärt und die sich in den Kreisen der Fachphotographen anbahnende Wandlung zum Besseren. Das Streben, sich von der Herrschaft des Herkömmlichen und dem missleiteten alltäglichen Geschmack loszumachen und künstlerischen Grundsätzen Eingang zu verschaffen, ist bei den Fachphotographen stetig im Wachsen. Es wirkt erfrischend, die Fortschritte zu verfolgen, und erfüllt den Beobachter mit Vertrauen auf einen glücklichen Fortgang der eingeleiteten Bewegung, wenn er Resultaten begegnet, wie sie beispielsweise die Arbeiten von R. Dührkoop-Hamburg darstellen. Dührkoop bringt eine ziemlich umfangreiche Reihe von Bildnisaufnahmen, und sind es Persönlichkeiten der Hamburgischen Gesellschaft, die er darstellt. Daran ist nicht zu zweifeln, dass die Schablone in allen Blättern abgethan, aber der Erfolg ist verschieden geartet. Nur in einer Arbeit ist er nach unserer Meinung ein ganzer, nämlich in dem kleinen Bildnis einer lesenden Dame, das vorzüglich frisch und malerisch erfasst ist und in Bezug auf den farbigen Effekt, die Einordnung in den Raum, und vor allem die Ungesuchtheit der Stellung als durchaus gelungen bezeichnet werden muss. Technisch mag es von den grösseren Drucken übertroffen werden, zumal

von dem Bildnis in ganzer Figur einer stehenden jungen Dame, hinsichtlich der seinen künstlerischen Wert bedingenden Auffassung aber ist es allen überlegen.

Um nun dem beherzigenswerten Beispiel, wie es sich in den Arbeiten Dührkoops darstellt, das Gegenbeispiel zu gesellen, sei auf die von dem Münchener Hofphotographen Friedrich Müller gebrachten Porträtaufnahmen verwiesen. Diese „Porträts im Charakter alter Meisterbilder" machen aus der Not eine Tugend, indem sie eine augenfällige Schwäche der Kunstphotographie, die altmeisterliche Wirkung der Drucke, sanktionieren und darauf ein Imitationsverfahren gründen, das gemäss seiner Barockheit jeder gesunden Weiterentwicklung notwendigerweise den Boden entziehen muss. In



F. H. Wasley, Bension

künstlerischer Hinsicht ist jedenfalls mit diesen Altmeisterbildern à la Lenbach, die sich wie in Öl gemalte und später gelb lasierte Grisaillen ausnehmen, nichts gewonnen, und wird auch nichts zu gewinnen sein, mögen ihre technischen Vorzüge noch so hoch bewertet werden. Das Einzige, was sie erreichen werden, ist, die Kunst als Lehrmeisterin der Photographie zu diskreditieren.

Erfreulicher, weil Dokumente einer gesunden Anschauung und nicht spielerische Bethätigung, sind die derb erfassten und im Sinne Kirsteins grosszügigen Porträtaufnahmen von Erwin Raupp-Dresden, die Bildnisse in der Landschaft von Hugo Erfurth-Dresden und die starkfarbigen Porträtstudien von W. Bandelow-Krakow in Mecklenburg. Feinsinnige Kopfstudien sieht man von den englischen Amateuren J. Page Croft, Reginald Cragie und dem malerisch so delikat arbeitenden Fred^k. Hollyer

in London, dem in Burne Jones, Ruskin, Crane, Watts, Joachim u. a. eine Anzahl wundervoller Modelle zur Verfügung stand, denen er dann allerdings in seinen geistvollen Aufnahmen vollauf gerecht zu werden wusste. Bei R. Demachy-Paris und Pierre Dubreuil-Lille wird die Absicht, durch Pikanterie zu wirken, ein wenig zu auffällig unterstrichen. Auch sie haben sehr schöne und interessante Modelle, doch ist es ihnen weniger um eine ergiebige Charakterisierung derselben zu thun, als um die Erreichung eines farbig effektvoll und pikant sich aufbauenden Bildes. Bei Dubreuil ist es interessant zu beobachten, wie sich neben französischen auch neuerdings amerikanische Einflüsse geltend machen und wie dieselben nicht nur auf die Gegenstände und ihre Auffassung sich erstrecken, sondern auch in der Aufmachung der Bilder sich kund thun.

In dem an der Wallseite gelegenen Ecksaal befinden sich die Einsendungen der amerikanischen Gäste. Ihre Zahl ist diesmal verhältnismässig gross, und ihre Beteiligung eine ebenso ausgiebige, wie, zieht man die Beschaffenheit des Gebotenen in Betracht, vorzügliche. Jedenfalls orientiert die Sammlung über den Hochstand der Kunstphotographie in den Unionsstaaten in einer nicht zu unterschätzenden Weise und dürfte für ausseramerikanische Ausstellungen eine Repräsentation, wie die vorliegende, einem Ereignis von grosser Seltenheit gleich zu erachten sein. Bemerkenswert ist vor allem, dass die wahrhaft künstlerische Leistung in der zumeist aus Arbeiten von Amateurinnen bestehenden Sammlung durchaus vorherrscht und dass der früher bei der Wahl der Gegenstände beobachtete und ein Charakteristikum der Aufnahmen ausmachende Hang zum Genrehaften und Illustrativen mehr und mehr zurückgetreten ist und, wo er sich etwa noch zeigt, auf die ehemaligen Begleiterscheinungen verzichtet, sofern sie sich nicht einem künstlerischen Empfinden anzupassen vermögen. Das Gebiet, auf dem die amerikanischen Amateure ihre bedeutungsvollsten Erfolge zu verzeichnen haben und das sie auch, wie ihre Sammlung bezeugt, mit Vorliebe kultivieren, ist das Bildnis. Ihre führende Persönlichkeit ist Eduard Steichen vom Kamera-Klub in New York, dem sich dann in einigem Abstand Gertrude Käsebier-New York, der in Newark in Ohio beheimatete Clarence H. White, Ema Spencer-Newark, Mathilde Weil-Philadelphia und Eva Watson-Schütze-Chicago anschliessen. Steichen ist, was man ohne Mühe errät, Maler. Er studierte in Paris und ist im diesjährigen Salon durch mehrere Bilder vertreten. Gleichzeitig aber auch durch eine Reihe von 10 Blatt seiner ausgezeichneten Kunstphotographieen, was insofern wichtig ist und nicht übersehen werden sollte, da es das erste Mal ist, dass kunstphotographische Leistungen im Salon zugelassen werden. Das Werk Steichens, wie es hier kundgegeben, wird zumeist durch Bildnisse charakterisiert, in allen Arbeiten aber beherrscht, die Blätter zu Kunstwerken erhebend, ein ausgezeichneter Geschmack die Auffassung, kommt eine Delikatesse des Tons und eine technische Vollendung zum Ausdruck, die unwiderstehlich fesseln. Es ist daher auch nicht wohl angängig, einer oder der andern der Aufnahmen eine Vorzugsstellung einzuräumen. Auch Steichen hat wundervolle Modelle. In München sassen ihm Lenbach, Stuck und Carl Marr, in Paris Rodin, Thaulow und Mucha, und schliesslich war er sich selbst ein bestes Modell. Auf dem einen der mitgeteilten Selbstbildnisse, das, wie die meisten der Brustbilder, räumlich sehr knapp gefasst ist und den Kopf vom oberen Rand des Rahmens überschneiden lässt, steht er vor der Staffelei. Er hält die Palette in der Hand und mischt, sinnend das Modell anblickend, mit dem Pinsel die Farben. Dem markanten, bartlosen Gesicht mit der schmalen Krummnase, dem ausdrucksvollen Mund und kurzen, festen Kinn kleiden der tiefschwarze, weite Magistermantel mit dem Stehkragen und die weisse Binde darunter aufs beste. Die schön getonte Binde ist die



lichtvollste Note des Ganzen. Sie bestimmt den Wert der einzelnen Tonabstufungen, die einander prächtig ergänzen und dem Kolorit eine der Vornehmheit der Auffassung entsprechende Wirkung sichern. Ueberraschend wirkt das Bildnis Rodins durch die tiefe Silhouette des im Profil genommenen, gegen eine lichte Marmorgruppe sich absetzenden Kopfes. Man glaubt ein technisch und tonlich vollendetes Schabkunstblatt zu sehen. Und was hier vielleicht am kühnsten ausgesprochen ist, das Prinzip, durch aufs feinste erwogene, malerische Eigenschaften in geistvoller Weise eine originelle Auffassung zu stützen, das offenbart sich in allen Arbeiten Steichens, mag es sich um ein Bildnis handeln, einen linienschönen Akt oder eine figürliche Studie.

Nächst Steichen ist Gertrude Käsebier an erster Stelle zu nennen. Auch ihre Arbeiten lassen auf eine intime Beschäftigung mit der Kunst schliessen, und ist die Dame denn auch thatsächlich, bevor sie zur Fachphotographie überging, als Malerin thätig gewesen.

Ihr offenbar in ernstem Studium gebildetes Können ist ebenso bedeutend, wie ihr Geschmack erlesen und ihr Geschick im malerischen Anordnen bewundernswert ist. Die vorgeführten 25 Blatt Porträtaufnahmen repräsentieren Ergebnisse laufender Aufträge, Ergebnisse, die, mögen sie nun Gruppen- oder Einzelbildnisse, zarte Tondrucke oder kräftige Effekte anziehende Aufnahmen betreffen, gleicherweise durch die Vornehmheit künstlerischen Anschauungsvermögens wie infolge technischer Eigenschaften hervorragen. Man kann diesen Arbeiten nur mit grösster Achtung begegnen, und was von ihnen gilt, das gilt auch bis zu einem gewissen Grade von den Leistungen des zumal in einigen Aufnahmen von Kindern vorzüglichen Clarence H. White und fast ohne Einschränkung auch von den Blättern der vorgenannten Amateurinnen.

Zum Schluss sei noch auf die drei Tafeln mit Studien verwiesen, als deren Autor Otto Scharf in Krefeld genannt wird. Gleich den Amerikanern bringt er Bilder kleinen Formates, unter denen die Wiedergaben von Landschaften in jeder Beziehung überwiegen. Sie behandeln keine blendenden Motive, um so mehr aber gestattet die Einfachheit des Gegenstandes auf ein künstlerisch geschultes Auge zu schliessen, dessen fein erwogene Absicht eine die Einzelheiten reich nuancierende, hoch entwickelte Technik in entsprechender Weise verwirklicht."

Das sind die Hauptstimmen der Hamburger Tagespresse, wir haben sie mit Absicht hier vollständig wiedergegeben, weil es ein sehr erfreuliches Zeichen des wachsenden Verständnisses unserer Kunstkritiker für die Bedeutung der Photographie als Kunstausdruck ist.

Die Ausstellung war in diesem Jahre zum erstenmal auf die hervorragendsten Kunstphotographen beschränkt, es waren nur diese eingeladen, und es hatten sich ausserdem einige wenige Mitglieder mit Arbeiten eingefunden, die bewiesen, dass sie auf dem richtigen Wege sind. Das ist der Grund der ausserordentlich hochstehenden Gesamtleistungen. Es waren im ganzen nur 43 Aussteller mit 340 Bildern erschienen. Leider fehlten die Herren Henneberg, Kühn und Watzek, die eine Ausstellung ihrer Arbeiten im Kunstsalon Schulte-Berlin veranstaltet hatten, sonst waren fast alle in Betracht kommenden Länder durch die führenden Kunstphotographen vertreten.

Verkauft wurden 45 Bilder im Betrage von 3298 Mk. Davon waren 17 Gummidrucke zu 2550 Mk. und 28 Platin- und Kohledrucke zu 748 Mk. Der Katalog wurde in einer Auflage von 1000 Stück bis auf wenige Stück ausverkauft, es war ein Sonderdruck des April-Heftes der „Photogr. Rundschau" mit den Hofmeisterschen Bildern, der Umschlag war von W. Bandelow, Rektor in Krakow in Mecklenburg, entworfen und auf heliographischem Wege wiedergegeben.

Den Kritiken der Presse möchte ich noch einiges zur Vervollständigung des Gesamtbildes der Ausstellung hinzusetzen. Der Hamburger Verein war mit zwölf Hamburger Mitgliedern vertreten, darunter die unsern Lesern schon bekannten und genannten: Hofmeisters, Müller, Arning, Trinks, Troch, Dachwitz, Brandt, Schwere und Dr. Sieveking. Neu hinzugekommen waren Timmann, Dr. Franz Schmidt, Fräulein Ebert und Fräulein Schiller. Von auswärtigen Mitgliedern sind Hauptmann Böhmer, Rektor Bandelow, Frau Staatsminister von Bronsart, Dr. Kirstein, Frau Gräfin Oriola, Waldkirch und Otto Scharf zu nennen. Aus Deutschland ausserdem: Erfurth, Raupp und Herrmann aus Dresden, Frau Generalin von Igel aus Berlin, Müller und Kieser aus München und Dührkoop aus Hamburg.

Dr. Arning war zum erstenmal mit einem grossen Gummidruck „Das Eisenwerk" vertreten, das unter Mithilfe von Theodor Hofmeister entstanden war; wir werden diese vorzügliche Arbeit in einem der nächsten Hefte wiedergeben. Trinks überraschte uns mit einem ganz eigenartigen Werk „Farbige Schatten", wie wir es bisher noch nicht photographisch wiedergegeben sahen. Einige Baumstämme werfen, von der tiefstehenden Sonne beschienen, ihre langen Schatten auf den blendenden Schnee, dem Beschauer entgegen. Das ist der ganze Inhalt des Bildes; aber Trinks giebt durch die glückliche Wahl der Farben einen ganz ausgezeichneten Eindruck der farbigen Schatten und des leuchtenden Schnees. Wer Schneebilder von Hans Olde kennt, kann sich eine gute Vorstellung von der Kraft des Trinkschen Bildes machen. Troch ist mit mehreren Bildern, darunter eins von grosser Fernwirkung vertreten. Trochs Bilder haben ihren ganz eigenen Reiz durch die zarttonige Wiedergabe, sie haben keinen Zusammenhang mit den Hofmeisterschen Arbeiten, sie bilden — ebenso wie die Trinkschen Werke — eine besondere Art für sich. Fräulein Ebert hat ein erwähnenswertes Hamburger Hafenbild ausgestellt und Dr. Franz Schmidt ein originelles Bild „Spinnennetze im Morgentau", sowie einige recht gute Landschaftsbilder. Wir haben in Hamburg begründete Hoffnung auf weiteren Zuwachs unserer Kunstphotographen, die diesjährige Ausstellung ist ein erneuter Beweis für die Anregung solcher Wettbewerbe. Hauptmann Böhmers Bilder sind uns durch die „Photogr. Rundschau", November 1901, bekannt, ebenso die Arbeiten von H. W. Müller (Januar 1902) und Gebrüder Hofmeister (April 1902).

Das vorliegende Heft giebt die ausgestellten Bilder von Dr. Kirstein aus Berlin, alles grosse Gummidrucke, wieder. Das Doppelbildnis der Gebrüder Hofmeister ist leider in der Wiedergabe nicht ganz geglückt, man ersieht aber doch aus dem Bild die glückliche Wahl der Stellung, die Freiheit in der Bewegung, besonders bei dem im Profil aufgenommenen Oskar Hofmeister.

Von Frau Gräfin Oriola sind sechs sehr geschmackvolle Bildnisse ausgestellt, die von der sehr originellen Auffassung der Verfasserin zeugen.

Max Herrmann zeigt in seinen vier grossen Gummidrucken eine vollendete Technik und guten Blick für liebliche Motive.

Auf die Arbeiten der Amerikaner kommen wir in einem späteren Heft zurück, namentlich die Werke von Mrs. Käsebier, Ed. Steichen und Miss Weil werden wir unsern Lesern bald vorführen.

Die in früheren Heften gezeigten Werke von Clarence White, Miss Ema Spencer, Mrs. Watson-Schütze und anderen (siehe „Photogr. Rundschau" 1901, S. 50, 94 ff.) beweisen schon die Vielseitigkeit und die Eigenartigkeit der Amerikaner. Wir werden auch von Steichen in einem der nächsten Hefte eine Anzahl Abbildungen bringen.



Wir haben grosse Erwartungen gehegt, als wir vor zehn Jahren in Hamburg zuerst den Plan fassten, die Kunstphotographie durch eine Ausstellung weiteren Kreisen zu erschliessen. Wir haben aber nicht geahnt, dass schon nach zehn Jahren solche selbständige Kunstwerke, wie die von den Amerikanern, den Wienern und den Hamburgern, entstehen würden. Hoffen wir auf eine weitere Entwicklung.



Ausländische Rundschau.

Sonderausstellung des Photo-Club de Paris. — Photographische Ausstellung in Ixelles. — Ausstellung des Kamera Klubs in Oxford. — Ausstellung in Birmingham. — Internationale Ausstellung in Graz. — Ausstellung in Rom verschoben. — Russells Untersuchungen über das Wasserstoffsuperoxyd. -- Grüns Objektiv *f*/1. — Riesenkamera. — Ehrung Davannes.

Der Photo-Club von Paris veranstaltete wiederholt neben seiner grossen Ausstellung im „Salon" kleinere, die nur die Werke von ein bis drei anerkannten Kunstphotographen umfassten. In diesem Jahre wurden die Arbeiten von Le Bègue, Bergon und Lemoine, die seit langem sich im „Salon" hervorgethan hatten, in einer Sonderausstellung vereinigt. Le Bègue hatte 100, Bergon 185 und Lemoine 50 Bilder gesandt. Der Gummidruck herrschte vor und gab der ganzen Ausstellung ein zu gleichmässiges Gepräge. Doch waren alle drei Künstler auch da, wo sie dasselbe Modell, die gleichen Kostüme, die gleiche Landschaft benutzt hatten, durchaus verschieden. Am feinsten und saubersten arbeitet Bergon; seine Aufnahmen aus dem Orient ziehen durch ihr Motiv, wie durch die glückliche Wahl der Farben gleich an. Ungemein reizvoll sind einige seiner Porträtaufnahmen, besonders eine Studie „Die Prinzessin mit den gelben Lilien". Le Bègue arbeitet breiter, er giebt in seinen Bildern mehr Luft und mehr Horizont als jener und opfert Einzelheiten der Gesamtwirkung. Auch von ihm stammt eine hervorragende Figurenstudie: „Die Frau mit dem Lorbeerkranz". Lemoine fällt durch die Gegensätze in seinen Bildern auf. Den weichen Linien seiner Frauenbilder stellt er die harten Umrisse von Felsen und Wogen gegenüber. Auf einem äusserst schwierigen Gebiet haben die drei Aussteller Mustergültiges geleistet: Ihre Aufnahmen nackter Personen verdienen infolge zarter Behandlung und dezenter Ausführung jedes Lob. Man fühlt, wie die Künstler bemüht gewesen sind, durch einfache Mittel Grosses zu leisten.

Dank dem Eifer des kleinen photographischen Vereins in Ixelles, Belgien, konnte der in diesem Jahre stattfindende VIII. Salon mit gutem Erfolg abschneiden. Eine grössere Anzahl recht guter Leistungen wies Mathy auf, namentlich Seestücke. Einen sehr lebensvollen Eindruck macht das Deppesche Bild, drei Zugpferde darstellend. Vom künstlerischen Standpunkte dürfte Adelot das Beste geleistet haben. Zu erwähnen wären noch Nels (gute Luftperspektive), Piret und Taverne.

Nach zweijähriger Pause fand seitens des Oxforder Kamera-Klubs wieder eine photographische Ausstellung im Rathaus daselbst statt. Mehr als 400 Bilder waren eingesandt. Als bestes wurde eine Porträtstudie von C. C. Reynolds, der auch in der Abteilung für Mitglieder eine Bronzemedaille empfing, mit der silbernen Medaille ausgezeichnet. In der Nichtmitgliedern geöffneten Abteilung erhielt J. Warland Andrew aus Abingdon die silberne Medaille für eine Winteraufnahme, ein überunscharfes Bild, aber von vorzüglicher Anordnung und Stimmung. Es ist nicht recht verständlich, warum nicht in jeder Hinsicht gute Leistungen, wie „Ernte" von S. C. Stean oder „Hochsommer" von C. E. Walmsley einen Preis erhielten.

In der Architektur-Abteilung wurde eine Aufnahme von H. Minn mit der Bronzemedaille bedacht. Die Abteilung „Verschiedenes" war nur klein. Einige vorzügliche Mikrophotogramme hatte Dr. Mann ausgestellt, der mit der Bronzemedaille belohnt wurde.

Die Ausstellung der Photographischen Gesellschaft in Birmingham hatte einen bedeutenden äusseren Erfolg. Am Schlusstage waren 1275, während der $6^1/_2$ Tage der Ausstellungsdauer 5768 Besucher erschienen (gegen 4486 im Vorjahre). 1700 Diapositive und 3500 m Kinematographen-Films wurden gezeigt.

Die am 15. Mai eröffnete internationale Ausstellung für Amateurphotographie in Graz ist eine äusserst umfangreiche und vielseitige. Es sind Bilder eingetroffen vom Wiener Kamera-Klub, von der Hamburger Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie, dem Photo-Club de Paris, dem Prager und Budapester Photo-Club, von Eickemeyer (New York), Scharf (Krefeld) u. s. w. Mit den ersten Preisen gelangen Ehrenpreise von Goerz, Steinheil & Söhne, Lechner und anderen Firmen zur Verteilung.



Die photographische Ausstellung in Rom, welche im März stattfinden sollte, ist bis zum Dezember verschoben, um nicht der im April eröffneten internationalen Turiner Ausstellung Bilder zu entziehen.

W. J. Russell beschäftigt sich seit Jahren mit der Erforschung des Einflusses, den verschiedene Metalldämpfe auf die photographische Trockenplatte ausüben. Dabei kam er zu Ergebnissen, die insofern Aufsehen erregten, als er nachwies, dass es sich bei der Einwirkung der Metalle nicht um unsichtbare Strahlen, sondern um den direkten Einfluss von Metalldämpfen und um den des sich bildenden Wasserstoffsuperoxyds handelt. Über letzteren Stoff und seine Wirkungen veröffentlichte Russell neuerdings eine zusammenfassende Abhandlung, deren Ergebnisse wir kurz wiedergeben: Selbst ganz geringe Mengen von Wasserstoffsuperoxyd sind im stande, die unbelichtete photographische Platte derart zu beeinflussen, dass sie sich beim Entwickeln vollständig schwärzt. Die vom Autor angewandten Vorsichtsmassregeln schliessen jede andere Ursache des Schleierns aus. Wie wichtig die Feststellung dieses Einflusses ist, mag folgendes Beispiel erläutern: Die Handkameras und Kassetten werden zur Vermeidung schädlicher Reflexe sorgfältig geschwärzt. Eine neue Handkamera wird nun gefüllt, und nach acht Tagen werden die Platten belichtet. Beim Entwickeln verschleiern alle Platten. Ein zweiter Versuch giebt klare Platten. Man schiebt die Schuld auf den Plattenfabrikanten, der ungleiche Platten liefert. Die Ursache ist jedoch in Spuren von Wasserstoffsuperoxyd zu suchen, die sich aus dem Lack oder der schwarzen Anstrichfarbe entwickeln. Dieselbe Einwirkung lässt sich auch bei neuen Holzkassetten beobachten, bei denen sich Wasserstoffsuperoxyd im schwarzgefärbten Leder oder im Tuch an den Vorreibern bildet. Namentlich sind die im Lack enthaltenen Terpene und nicht oxydierte, frisch geputzte Metallteile als Ursachen der Bildung von Wasserstoffsuperoxyd zu betrachten. Ferner untersuchte Russell verschiedene Stoffe auf ihre Durchlässigkeit für Wasserstoffsuperoxyd und fand, dass ausser porösen Körpern Celluloïd, Gelatine und Guttapercha leicht durchdrungen werden. Papier, mit Gummiarabikum bestrichen, verhindert das Eindringen des genannten Gases, ebenso Paraffinpapier, nicht aber Pauspapier. Für die Plattenverpackung sind diese Erfahrungen von grösstem Wert.

In englischen Zeitschriften wird neuerdings viel Reklame gemacht für das von Dr. Grün konstruierte Flüssigkeitsobjektiv mit angeblich ungewöhnlich grosser Lichtstärke, über welches wir unseren Lesern bereits früher Mitteilung machten. Die näheren Angaben über dies Objektiv zeugen von so grosser Unkenntnis aller einschlägigen Verhältnisse, und die damit hergestellten Bilder sind derart erbärmlich, dass wir mit Stillschweigen über die Sache hinweggehen können. Der Gebrauch von Flüssigkeit zur Herstellung von Objektiven ist lange bekannt. Sowohl Euler in Deutschland, wie Blair in England haben bereits im 18. Jahrhundert astronomische Objektive mit Flüssigkeiten gebaut. Später hat Archer, bekannt durch den Kollodiumprozess, Linsen mit flüssigem Inhalt angegeben. Eine solche, noch heut gefüllt, wird im Museum der Royal Photographic Society, London, aufbewahrt. Angeblich ist eine Antimonsalz-Lösung zur Füllung benutzt. Sutton stellte ein panoramisches Objektiv für photographische Zwecke her, dessen Füllung aus reinem Wasser bestand. Die Objektive litten aber an vielen Mängeln, wie sphärischer und chromatischer Abweichung u. s. w. Auch ändern geringe Temperaturschwankungen die optischen Eigenschaften derselben.

Eine neue Riesenkamera wurde in Amerika gebaut. Die amerikanische Chicago and Alton Railway Compagny, welche den Verkehr zwischen Chicago und St. Louis in der Hand hat, besitzt ein luxuriös eingerichtetes Eisenbahn-Wagenmaterial. Von einem ihrer Züge wollte sie für Ausstellungszwecke Photographieen von bisher nicht erreichter Grösse und Schönheit herstellen lassen und wandte sich deshalb an den in solchen Arbeiten geübten amerikanischen Photographen Lawrence. Derselbe machte den Vorschlag, nach einer kleineren Aufnahme eine Vergrösserung in der verlangten Grösse (250 cm lang) anzufertigen, oder die einzelnen Wagen in grösseren Dimensionen aufzunehmen und zu einem Bilde zusammensetzen zu lassen. Allein die Gesellschaft verlangte eine grosse Originalaufnahme, um etwas Besonderes liefern zu können. Lawrence konstruierte nun einen Apparat für Negative von 250 cm Länge und 140 cm Höhe. Der ganze Apparat wurde in 75 Tagen fertiggestellt. Er wiegt 410 kg, die Kassette mit Platte 230 kg, beides zusammen also 640 kg. Da so grosse Platten (Celluloïd) auf dem Transport leicht verstauben, so erdachte Lawrence ein eigenartiges Abstaubverfahren. Ein Gehilfe setzt sich mit einem besenartigen Pinsel in die Kamera. Nachdem die Kassette mit der Platte in den Apparat eingesetzt und das Objektiv durch eine rote Scheibe geschlossen ist, wird der Schieber der Kassette zurückgeschoben; der Gehilfe kann nun bei dem roten Lichte die Platte abstauben. Auf ein von demselben gegebenes Zeichen wird die Kassette wieder geschlossen, und, nachdem der Gehilfe die Kamera verlassen, die Aufnahme gemacht. Die Objektive für diese grossen Bilder wurden von der Firma Bausch & Lomb geliefert, und zwar ein Weitwinkel, System Zeiss,



von 170 cm Brennweite und ein solches (Rectilinear) von 3 m Brennweite. Die Platten von 250 cm Länge und 140 cm Höhe wurden von der Cramer Dry Plate Comp., St. Louis, angefertigt; es musste dazu eine neue Maschine hergestellt werden. Von der Grösse u. s. w. des Apparates kann man sich einen Begriff machen, wenn man bedenkt, dass zum Transport, Aufstellung, Bedienung und Wiederverpackung etwa 15 Personen erforderlich sind.

Dem Senior der Photographie Davanne in Paris wurde eine Ehrung zu teil: Er wurde von der Wiener Photographischen Gesellschaft zum Ehrenvorsitzenden gewählt. Die gleiche Ehrung erfuhr Baron Schwarz-Senborn, der vor 30 Jahren die Weltausstellung in Wien organisierte.

Hugo Müller.

Umschau.

Ein neues Fernobjektiv

wird die Firma J. H. Dallmeyer in London demnächst auf den Markt bringen. Der leitende Gedanke beim Entwurf dieses Instrumentes war nach „Photography" (1902, S. 278), die langen Belichtungszeiten zu umgehen, welche diejenigen Fernobjektive bedingen, bei denen sich die negative Linse zwischen der positiven und der Platte befindet. Abweichend davon lässt sich das neue Objektiv vorn am gewöhnlichen Objektiv anschrauben, wo sonst der Objektivdeckel sitzt. Die Linsen, aus denen das Instrument besteht, sind, trotzdem die Vorder-, bezw. Positivlinse notwendigerweise einen grossen Durchmesser hat, nicht schwer. Statt der gewöhnlichen Triebvorrichtung mit Schraube und Zahnstange wird das neue Objektiv eine gleitende, spiralförmige Bewegung erhalten, und der ganze Bau ist so gedrungen wie möglich gehalten. Die positive Linse besteht aus zwei verkitteten Bestandteilen; hinter derselben und dicht an der positiven Linse, mit der zusammen das Instrument verwendet werden soll, befindet sich eine negative Linse, die so angeordnet ist, dass sie und die Linsen des gewöhnlichen Objektives in ihrer Verbindung noch immer ein negatives System bilden. Das neue Instrument wird die bestehenden lichtstarken Formen des Fernobjektives, deren positive Linse ein Öffnungsverhältnis von $f/4$ oder $f/3$ besitzt, nicht übertreffen, aber es wird ein bequemes Hilfsmittel bilden, um entfernte Gegenstände grösser abzubilden, ohne den Kamera-Auszug zu verändern und ohne die Lichtstärke des Objektivs zu vermindern, wenigstens unter gewissen Umständen. Das neue Fernobjektiv kann deshalb bei kleinen Handkameras angewendet werden.

T. A.

Die Bestimmung der Geschwindigkeit eines Momentverschlusses.

Ein zweckmässiges Hilfsmittel bei Bestimmung der Verschlussgeschwindigkeit ist das Metronom. Neuerdings empfiehlt A. Le Mée („Photo-Revue" 1902, S. 101) für denselben Zweck die Walze eines Phonographen. Der Phonograph hat nämlich, nachdem der Cylinder einige Umdrehungen gemacht hat, eine völlig gleichmässige Umdrehungsgeschwindigkeit, die sich leicht bestimmen lässt und auch gross genug ist, um die Prüfung selbst mit rasch wirkenden Verschlüssen vornehmen zu können. Von den beiden Enden des im Apparat befindlichen Phonographencylinders bestreicht man das dickere mit roter Farbe und spart dabei einen Kreisausschnitt aus, der mit weisser Farbe bemalt und dessen Winkel dann gemessen wird. Die Umdrehungsachse des Cylinders und die optische Achse des Objektivs müssen natürlich in einer Linie liegen. Man setzt den Phonographen in Betrieb und löst, nachdem der Cylinder einige Umdrehungen gemacht hat, den Verschluss aus. Man erhält dadurch ein Bild, auf welchem der weisse Kreisausschnitt des Cylinders eine helle Spur gezeichnet hat. Man verbindet nun die beiden Endpunkte dieses weissen Streifens durch zwei Linien mit dem auf dem Bilde sichtbaren Umdrehungsmittelpunkt und misst den Winkel mit einem Transporteur. Angenommen, dieser Winkel betrage 53 Grad und der Winkel des weissen Kreisausschnittes auf dem Cylinder habe 20 Grad betragen, so erhält man als nutzbaren Winkel $53 - 20 = 33$ Grad. Der Phonograph vollzog acht Umdrehungen in 3 Sekunden, was einem Winkel von $\frac{360 \times 8}{3} = 960$ Grad in der Sekunde entspricht. Das Verhältnis $\frac{33}{960} = {}^1/_{30}$ (ungefähr) ergiebt die Geschwindigkeit des Verschlusses, die also in dem angenommenen Falle $^1/_{30}$ Sekunde betragen würde.

T. A.

Die Persulfate und deren Verwendung als photographische Reagentien.

Dr. Hugh Marshall („Photography" 1902, S. 273), der als Erster die Persulfate darstellte und deren Reaktionen genau untersuchte, hielt kürzlich in der Photographischen Gesellschaft zu Edinburgh einen Vortrag über die Anwendung dieser Reaktionen in der Photographie. Die Anwendung des Kaliumpersulfates zur Beseitigung der letzten Spuren von Fixiernatron aus den Negativen und

Abdrücken („Anthion") bezeichnet er als eine irrige, auf falscher Auffassung der Wirkungsweise der Persulfate beruhende. Allerdings wird das Natriumthiosulfat (Fixiernatron) durch das Kaliumpersulfat zerstört, aber das dabei entstehende Tetrathionat ist ebenso gefährlich für die Haltbarkeit der Bilder, wie das Fixiernatron selbst, da es sich leicht zersetzt und dabei freien Schwefel und andere schädliche Produkte abgiebt. Die Anwendung des Ammoniumpersulfates zum Abschwächen von Negativen ist dagegen von besseren Erfolgen begleitet gewesen. Um die eigentümliche und überraschende Wirkung dieses Persulfates auf das Silberbild (die dichten Stellen desselben werden bekanntlich früher geschwächt als die weniger silberreichen) zu verstehen, muss man sich zunächst vergegenwärtigen, welchen grossen Einfluss geringe Mengen von Silber auf die Zersetzung der Persulfate haben. Wenn man auch nicht mit Sicherheit behaupten kann, dass eine in einer Persulfatlösung enthaltene lösliche Silberverbindung das Persulfat zu einem kräftiger oxydierenden Mittel umwandelt, so wirkt dieselbe doch unzweifelhaft als ein kräftiges „katalytisches Mittel", indem sie die Wirkung des Persulfates beschleunigt und veranlasst, dass die Umwandlung anders verläuft, als wenn kein Silber in der Lösung vorhanden wäre. Von einem silberlösenden Mittel nach Art des Ammoniumpersulfates, dessen Lösung keine Silbersalze enthält, die seine Wirkung zu beeinflussen vermöchten, könnte man nun erwarten, dass die weniger dichten Stellen des Negativs von ihm am meisten (natürlich im Verhältnis) angegriffen werden würden, und zwar aus folgenden Gründen: Wenn die Wirkung nicht eine sehr langsame und lange ausgedehnte ist, wird die Menge des von der Schicht zuerst aufgenommenen Lösemittels nur zum geringen Teil während der Aufbrauchung desselben ersetzt, infolge des ziemlich langsamen Stoffwechsels zwischen der nicht absorbierten Lösung und der in der Gelatineschicht befindlichen Lösung. Wahrscheinlich ist zuerst die an irgend einer Stelle gelöste Menge Silber ungefähr proportional der Bilddichtigkeit an dieser Stelle; infolgedessen wird da, wo das Negativ am dichtesten ist, das Lösemittel durch das Aufbrauchen seines wirksamen Bestandteiles an dieser Stelle am meisten geschwächt. Die Wirkung muss deshalb an diesen Stellen allmählich langsamer werden, während sie an anderen, nur wenig dichten Stellen in fast unverminderter Geschwindigkeit fortschreitet. Beim Ammoniumpersulfat ist bis zu einem gewissen Grade das gleiche der Fall, allein die Lösung desselben, die an den dichtesten Stellen am meisten geschwächt wird, nimmt anderseits an diesen Stellen grössere Mengen von Silbersulfat auf, durch welche, wie oben bemerkt, die Wirkung der Lösung erheblich beschleunigt wird. Diese Geschwindigkeitssteigerung ist aber jedenfalls genügend, um der durch den Verbrauch grösserer Mengen von Persulfat bedingten Abschwächung der Persulfatlösung entgegenzuwirken oder dieselbe umzukehren. Dass die von der Schicht ursprünglich absorbierte Menge Lösung genügt, um den grössten Teil oder die ganze Wirkung hervorzubringen, ohne dass sie durch die in der Schale befindliche Lösung ergänzt zu werden braucht, zeigt sich daran, dass sich die Wirkung nach dem Herausnehmen der Platte aus der Schale noch weiter fortsetzt und durch Anwendung von Sulfitlösung unterbrochen werden muss. Nach diesen Ausführungen, vorausgesetzt, dass sie zutreffend sind, muss eine starke, frisch angesetzte Lösung von Ammoniumpersulfat da am besten am Platze sein, wo zu starke Gegensätze zu mildern sind, während eine verdünntere Lösung, die schon eine kleine Menge Silbersalz enthält, vorzuziehen sein würde, wenn es sich um eine gleichmässigere, den Dichtigkeitsverhältnissen des Negativs entsprechende Abschwächung handelt. Aus dem Gesagten geht hervor, dass schon gebrauchte Lösungen sich nicht lange halten können und dass dieselben anders wirken müssen, als frisch angesetzte, da sie bereits geringe Mengen von Silbersulfat enthalten. T. A.

Urantonung für Bromsilberbilder.

E. Thurneyssen veröffentlicht im Bulletin du Photo-Club de Paris (1902, S. 109) eine Methode der Urantonung, die dadurch interessant ist, dass dabei der Tonprozess sich dem zu tonenden Bilde anpassen lässt, d. h. dass man es in der Hand hat, ein etwas zu schwaches Bild zu verstärken, ein zu dicht entwickeltes abzuschwächen oder die Dichtigkeit unverändert zu lassen, wie es gerade der Fall erfordert. Folgende drei Lösungen werden angesetzt:

A.	Wasser	250 ccm,
	Urannitrat	10 g.
B.	Wasser	250 ccm,
	Rotes Blutlaugensalz	8 g.
C.	Wasser	100 ccm,
	Kohlensaures Natron	30 g.

Zum Gebrauche mischt man: 100 ccm Wasser, 15 ccm von Lösung A, 5 ccm Salpetersäure und dann erst 15 ccm von Lösung B. Die Salpetersäure spielt hierbei eine wichtige Rolle; zunächst hält sie die Mischung von A und B klar und verhindert, dass sich beim Tonen ein Niederschlag bildet, der



die Weissen des Bildes färbt; dann ermöglicht sie, dass das Tonbad zwei- bis dreimal hintereinander angewendet werden kann, und schliesslich ist sie insofern bestimmend für die Wirkung des Bades, als dasselbe bei geringem Zusatz von Salpetersäure verstärkend, bei grösserem Zusatz aber abschwächend wirkt. Man giesst die Mischung über das vorher in Wasser geweichte Bild und lässt sie unter fortwährendem Schaukeln der Schale einwirken. Der Tonwechsel erfolgt schnell; es ist aber nicht empfehlenswert, länger zu tonen, als bis zur Erlangung eines blutroten Tones. Man giesst dann das Tonbad in die Flasche zurück und spült das Bild, ohne es aus der Schale zu entfernen, ein paar Sekunden lang ab. In diesem Stadium wirkt das Bild noch nicht vorteilhaft; die Weissen sind gelblich gefärbt, und es fehlen die Gegensätze sowie die Brillanz. Man erhält diese letzteren in folgender Weise: Zu 250 oder 300 ccm Wasser setzt man nur einige Tropfen der Lösung C (Sodalösung) hinzu und giesst dann einen kleinen Teil dieser Lösung über das Bild, indem man dabei die Schale lebhaft bewegt. Dies erste „Klärbad", das noch nicht bedeutend wirkt, wird nach einigen Minuten weggegossen und durch ein frisches ersetzt. Jetzt tritt die Wirkung schell ein: das Bad färbt sich gelb und das Bild klärt sich. Man wechselt das Bad noch einige Male und erhält auf diese Art vollkommen reine Weissen, ohne dass der Gesamtton sich im geringsten ändert. Durch lange fortgesetzte Anwendung dieses Klärbades gehen allerdings die leichtesten Töne verloren, aber dies kann man benutzen, um einem flauen Bilde mehr Gegensätze zu verleihen. Sobald das gewünschte Ergebnis erreicht ist, wird das Bild schnell in zwei bis drei Wasserwechseln ausgewaschen und zum Trocknen an Klammern aufgehängt. Es empfiehlt sich, dem letzten Waschwasser einen Tropfen Salpetersäure zuzusetzen, weil hierdurch die letzten Spuren von Soda sicherer aus dem Bilde entfernt werden. Sollte das Bild nach dem Trocknen noch immer gelbliche Weissen zeigen oder zu dunkel aufgetrocknet sein, so braucht man es nur abermals mit der verdünnten Sodalösung zu behandeln. In dieser Weise getonte Bilder dürfen nicht aufgezogen werden, da jede Spur von Klebemittel, welche auf das Bild gelangt, sei es von den Rändern aus, sei es durch das Papier hindurch, Flecke erzeugt. T. A.

Alkohol im Amidol-Entwickler.

Um die Schicht der Trockenplatten in heissen, feuchten Klimaten beim Entwickeln widerstandsfähig zu machen, ist Zusatz von Alkohol zum Entwickler nach den Untersuchungen Dr. Georg Hauberrissers („The Photogram" 1902, S. 139) empfehlenswerter als Alaun- oder Formalinzusatz. Die Schicht einer Gelatineplatte schmilzt nicht, wenn sie mit kochendem Alkohol behandelt wird und jede Entwicklerlösung verträgt einen grösseren oder geringeren Zusatz von Alkohol, ohne dass die gelösten Salze gefällt werden. Amidol eignet sich für den vorliegenden Zweck am besten, weil es zur Bethätigung seiner entwickelnden Kraft keines Alkalis bedarf. Die folgende Vorschrift wird empfohlen:

Natriumsulfit	5 g,
Amidol	0,5 g,
Wasser	100 ccm,
Alkohol (96 prozentig)	100 „

Man löst das Amidol und das Sulfit im Wasser und setzt erst dann den Alkohol in kleinen Portionen unter häufigem Umschütteln zu. Die Lösung bleibt klar. Der nach dieser Vorschrift angesetzte Entwickler besitzt gewisse wichtige Eigenschaften: 1. Er kann bei 35 bis 40 Grad C. verwendet werden, ohne dass die Schicht der Platte kräuselt. 2. Die Entwicklungsdauer bei Anwendung desselben ist eine mindestens drei- bis viermal längere, als bei Benutzung eines gewöhnlichen Entwicklers. Er wirkt in gewisser Beziehung ähnlich wie ein Standentwickler und eignet sich deshalb besonders gut für unterbelichtete Platten. Die entstehenden Negative sind weich, harmonisch und gut durchgearbeitet. 3. Die Lichthofbildung ist bei Anwendung dieses Entwicklers geringer, da derselbe nicht sehr tief in die Schicht der Platte eindringt. 4. Der mit Alkohol angesetzte Entwickler hält sich viel besser, als der nur mit Wasser angesetzte. T. A.

Kombinierte Laternbilder

stellt T. A. Osborne („The Camera and Dark Room") her, indem er zwei verschiedene Negative auf zwei Diapositivplatten kopiert, die fertigen Diapositive übereinanderlegt und miteinander verklebt. Um auf jedem der beiden Diapositive diejenigen Bildteile, welche nicht gebraucht werden, zu entfernen, kann man dieselben entweder gleich bei der Entwicklung, sobald sie erscheinen, mit einer gesättigten Lösung von Bromkalium bestreichen, oder man stellt die Diapositive in der gewöhnlichen Weise fertig und schwächt dann die betreffenden Stellen mit der Farmerschen Lösung von Fixiernatron und rotem Blutlaugensalz oder mit einem anderen geeigneten Abschwächer ab. Zum Auftragen der Lösungen bedient man sich in beiden Fällen eines Kamelshaarpinsels. T. A.



Kleine Mitteilungen.

Preisausschreiben der Firma C. P. Goerz.

Preise in Gesamthöhe von 6000 Mk. in bar setzt die Firma C. P. Goerz (Friedenau bei Berlin) aus für Aufnahmen, die mit Doppelanastigmaten von Goerz gefertigt sind. Klasse 1: Je einen Preis zu 400, 300 und 200 Mk.; zwei Preise zu je 100 Mk.; vier Preise zu je 40 Mk.; zwölf Preise zu je 20 Mk. Verlangt wird eine Reihe von vier schnellen Augenblicksbildern, aufgenommen mit Goerz-Anschütz-Klappapparat oder einer anderen Kamera, welche mit Doppelanastigmat und Goerz-Anschütz-Schlitzverschluss ausgerüstet ist. Klasse 2: Preise ebenso wie in Klasse 1. Verlangt wird eine Reihe von vier Architekturaufnahmen, von denen mindestens zwei Innenaufnahmen sein müssen, aufgenommen mit Doppelanastigmat oder Hypergon-Doppelanastigmat von Goerz. Klasse 3: Je ein Preis zu 300 und 200 Mk.; ein Preis zu 100 Mk.; drei Preise zu je 40 Mk.; acht Preise zu je 20 Mk. Verlangt wird eine Reihe von vier künstlerisch wirkenden Aufnahmen irgend welcher Art, gefertigt mit Goerz-Doppelanastigmat. Klasse 4: Je ein Preis zu 200, 100 und 40 Mk.; drei Preise zu je 20 Mk. Verlangt wird eine Reihe von vier Innen- oder Aussen-Blitzlichtaufnahmen, gefertigt mit Goerz-Doppelanastigmat. Klasse 5: Je ein Preis zu 300, 200 und 100 Mk.; fünf Preise zu je 40 Mk; zehn Preise zu je 20 Mk. Verlangt wird eine Reihe von vier Photographieen (einfach oder stereoskopisch), aufgenommen mit einer beliebigen Handkamera und Goerz-Doppelanastigmat. Klasse 6: Je ein Preis zu 160, 100 und 60 Mk.; fünf Preise zu je 40 Mk.; zwölf Preise zu je 20 Mk. Verlangt werden Einzelaufnahmen oder Sätze von nicht mehr als sechs Aufnahmen, welche allgemeines Interesse haben, oder die Leistungen der Goerz-Doppelanastigmate unter besonders schwierigen Verhältnissen zur Darstellung bringen. Alle für den Preisbewerb bestimmten Aufnahmen sind bis zum 31. Dezember 1902 an die Firma C. P. Goerz einzusenden. Jedes photographische Druckverfahren ist gestattet. Die Bilder müssen aufgezogen, aber nicht gerahmt sein. Genaue Einzelheiten durch Prospekte, welche von der Firma C. P. Goerz zu beziehen sind.

Den Himmel kürzer zu belichten als den Vordergrund

ist der Wunsch aller Landschaftsphotographen, denen an Erzielung einer malerischen Wolkenstimmung gelegen ist. Der Regel nach kommen die bei der Aufnahme vorhandenen Wolken in der Kopie nicht zur Geltung, weil durch Überbelichtung der Himmel zu dicht ist Um kürzere Belichtung des Himmels zu erzielen, wurden verschiedene Objektivverschlüsse angegeben, die jedoch insgesamt ihren Zweck nicht erfüllen, denselben überhaupt nicht erfüllen können, weil ihre Erfinder von der irrtümlichen Voraussetzung ausgehen, dass in allen Fällen die obere Hälfte des Objektivs den Himmel, die untere die Landschaft zeichnet. Nur bei starker Abblendung des Objektivs ist diese Voraussetzung annähernd zutreffend. Kürzere Belichtung des Himmels gegenüber der Landschaft lässt sich mit Sicherheit nur erreichen, wenn der Verschluss unmittelbar vor der Platte angebracht ist. Der Lösung dieses Problems stehen jedoch erhebliche technische Schwierigkeiten entgegen. Neuerdings hat nun A. Stegemann (Berlin S, Oranienstr. 151) alle Schwierigkeiten in glänzender Weise überwunden und seinen unmittelbar vor der Platte angebrachten, rühmlichst bekannten Doppelrolltuch-Verschluss dergestalt abgeändert, dass der in weiten Grenzen verstellbare Schlitz vor dem unteren Abschnitt der Platte (dem Himmel) erheblich schneller vorübereilt, als vor dem oberen. Ohne weiteres lässt sich der Verschluss aber auch auf gleichmässige Geschwindigkeit stellen, sobald eine solche für die Aufnahme verlangt wird.

Neuerungen der Firma Carl Zeiss in Jena.

Die Unare wurden neuerdings durch eine Reihe von Objektiven mit der Öffnung 1:6,3 (Nr. 13 bis 18) vervollständigt. Die Preise derselben sind wesentlich niedriger, als diejenigen der Unare mit Öffnung 1:4,5; sie sind den Unaren 1:4,5 vorzuziehen, wenn es sich nicht um kürzeste Aufnahmen bei ungünstigem Licht, sondern um Gruppen im Freien, Landschaften, Architekturen u. s. w. bei verhältnismässig gutem Licht handelt.

Projektionsmikroskop für das Epidiaskop.

Um dem Epidiaskop eine vielseitigere Verwendbarkeit zu geben, konstruierte die Firma Zeiss für dasselbe eine eigene Einrichtung für Mikroprojektion. Bei Verwendung des schwächsten Objektives (Planar 100 mm) darf das zu projicierende Präparat bis zu 8 cm Durchmesser besitzen. Für mittelstarke Vergrösserungen werden Mikroskopobjektive mit oder ohne Okular verwendet. Die Objekte liegen wagerecht. Mit Hilfe von Spiegeln und Sammellinsen wird das von der Lichtquelle (elektrischer Scheinwerfer) kommende Licht zum Präparat geleitet und dann durch einen Bildumkehrspiegel zum weissen Schirm weiter befördert.



Die 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte

findet vom 21. bis 27. September d. J. in Karlsbad, Böhmen, statt. Die wissenschaftliche Photographie bildet mit der Physik (einschliesslich Instrumentenkunde) die zweite Abteilung. Anmeldung von Vorträgen und Demonstrationen wird erbeten an Prof. Dr. Simon in Karlsbad.

Der neue Hypergon-Doppelanastigmat von Goerz.

Zu Architekturaufnahmen bedarf man in der Regel Objektive von ungewöhnlich grossem Bildwinkel. Insbesondere erzielt man bei Aufnahme von Innenräumen mit Objektiven von mittlerem Bildwinkel (50 bis 60 Grad) fast niemals brauchbare Ergebnisse. So gewaltig nun neuerdings die Fortschritte in der Objektivkonstruktion waren, so ist doch in Bezug auf nutzbare Grösse des Bildwinkels seit dem uralten Pantoskop von Busch jahrzehntelang überhaupt kein Schritt vorwärts gethan. Erst in jüngster Zeit ging auch hier die Firma Goerz bahnbrechend vor, indem sie ihren Hypergon-Doppelanastigmaten konstruierte, welcher einen Bildwinkel von 135 Grad zeichnet. Die Diagonale der grössten anwendbaren Platte ist etwa fünfmal so lang, als die Brennweite des Objektives. Man kann also mit einem Objektiv von 9 cm Brennweite eine Platte von 24 × 30 cm auszeichnen. Das Objektiv besteht aus zwei unverkitteten, fast vollkommen halbkugelförmigen Linsen. Der Astigmatismus und die Bildfeldwölbung ist so gut wie gänzlich beseitigt. Um die unvermeidliche Abnahme des Lichtes nach dem Rande hin unschädlich zu machen, ist vor der Vorderlinse eine Sternblende angebracht, d. h. ein kleines Rädchen, welches während der Belichtung durch ein Gebläse in Umdrehung versetzt wird. Hierdurch wird den peripheren Teilen des Objektives mehr Licht zugeführt, als den centralen. Die Leistungsfähigkeit des Objektives wird durch beistehende Figuren veranschaulicht. Fig. 1 zeigt die Optische Anstalt von C. P. Goerz, aufgenommen mit einem älteren Weitwinkel von ungefähr 100 Grad Bildwinkel. Fig. 2



Fig. 1.



Fig. 2.

dasselbe Objekt, aufgenommen mit dem Hypergon-Doppelanastigmaten. — Die Fig. 3 u. 4 zeigen, wie sich dies Objektiv auch zur Herstellung von Scherzbildern verwenden lässt: Es ist dieselbe Person, das eine Mal (Fig. 3 aufgenommen mit einem gewöhnlichen Objektiv, das andere Mal (Fig. 4) aufgenommen mit dem Hypergon-Doppelanastigmaten. Dank dem ausserordentlich grossen Bildwinkel



Fig. 3.

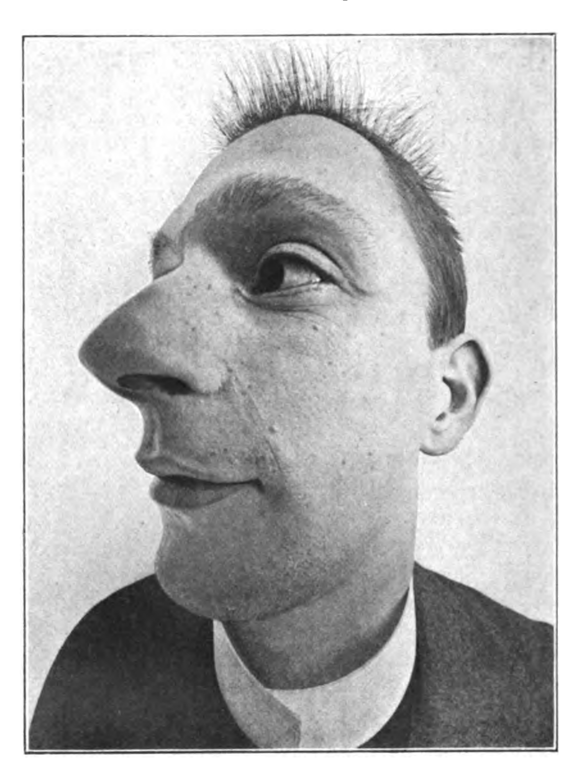


Fig. 4.

war es bei Fig. 4 überhaupt erst möglich, ein Objektiv von so kurzer Brennweite anzuwenden. Durch die kurze Brennweite sind die seltsamen Verzeichnungen herbeigeführt, welche dem Gesicht das aztekenhafte Ansehen geben.

Verstärkung.

Quecksilberchlorid	2 g,
Kaliumjodid	6 „
Wasser	400 „

Der Verstärker wirkt ausserordentlich kräftig und ist dort am Platze, wo es darauf ankommt, besonders dünne Negative brauchbar zu machen. Nachdem die Platte gut abgespült ist, kommt sie, um sie haltbar zu machen, für einige Minuten in irgend eine Entwicklerlösung.

(Deutsche Photographen-Zeitung 1902, Nr. 15.)

Braunfärbung von kalt entwickelten Platindrucken.

Lösung 1.	Urannitrat	10 g,
	Eisessig	5 ccm,
	destill. Wasser	100 „
„ 2.	Rotes Blutlaugensalz	10 g,
	Eisessig	5 ccm,
	destill. Wasser	100 „
„ 3.	Rhodanammonium	25 g,
	destill. Wasser	100 ccm.

Zum Gebrauch mischt man 5 ccm von Lösung 1 bis 3 mit einem halben Liter Wasser und badet hierin den schwach kopierten Platindruck 5 bis 10 Minuten. Der Druck nimmt die braune

Farbe nur dann gleichmässig an, wenn er vorher gut ausgesäuert, gewaschen und getrocknet wurde. Zu kräftige Färbung lässt sich durch verdünnte Sodalösung (1 : 200) abschwächen.

(Gut Licht 1902, Heft 4.)

Ausstellungen.

Die „Association nationale des Photographes-Amateurs de France et des Colonies" in Rennes ladet zu ihrer achten Jahresausstellung ein. Meldungen an A. Savary (28 Place de la Gare, Rennes, Frankreich). Die Bilder sind in der Zeit vom 15. bis 30. November d. J. einzuliefern. In Lille, Frankreich, findet vom 1. Mai bis 15. September eine internationale Ausstellung statt, bei der auch die Photographie in Gruppe 3 einen Platz hat.

Die am 12. März d. J. in Moskau eröffnete „Erste internationale Ausstellung der Kunstphotographie" erregte allgemeines Interesse. Sie enthielt über 500 Bilder; ausser Russland beteiligten sich an derselben: Deutschland, Österreich, die Schweiz, Frankreich, England, Amerika und Australien. Die meisten Arbeiten waren in Pigment- und Gummidruck hergestellt. Ihren ausgeprägt künstlerischen Charakter verdankte die Ausstellung dem Umstande, dass fast nur Amateure ausstellten. Der Pariser Photo-Club war mit 57 Bildern (Bucquet, Demachy, Grimprel, Pyo u. s. w.) vortrefflich vertreten. Von Deutschland und Österreich fehlten die hervorragendsten Namen. Von russischen Ausstellern seien hervorgehoben: W. Bachruschin, Solodownikoff, E. Gunst, S. Mamontoff, F. Secu, sämtlich in Moskau, Buassoma und Egler, St. Petersburg, und Schochin, Helsingfors.

Eine ausgezeichnete Ausstellung im Kunstsalon Schulte-Berlin veranstalteten kürzlich die Künstler des Wiener Kamera-Klubs: Hugo Henneberg, Prof. Watzek, F. Spitzer, Heinrich Kühn.



Büchersehau.

F. Goerke. Die Kunst in der Photographie. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. Sechster Jahrgang, zweite Lieferung.

Das vorliegende Heft enthält vortreffliche Tafeln von E. Arning (Hamburg), Franz Goerke (Berlin), Ed. Hannon (Brüssel), Ernst Juncker (Davos), L. Misonne (Gilly), Baron von Transche-Roseneck (Livland), Ed. Eickemeyer (New York) und Philipp Ritter von Schöller (Wien).

Ottomar Anschütz. Die Photographie im Hause. Zweiter Teil: Das Porträt. Verlag von Anschütz. Berlin 1902.

Die Schrift enthält eine Anleitung zum Herstellen von Porträts im Zimmer. Nicht nur, dass alle bei Aufnahmen dieser Art vorkommenden Fehler durch Wort und Bild erläutert sind, der Verfasser hat es auch verstanden, die günstigsten Vorbedingungen zum Zustandekommen eines trefflichen Zimmerporträts ausfindig zu machen. Er zeigt uns, wie man mit den einfachsten Hilfsmitteln Effekte zu stande bringt, welche sich im Atelier schwer erzielen lassen. Die von den Amateuren bisher so vernachlässigte Porträtphotographie wird durch dieses Buch den erhofften Aufschwung nehmen.

Prof. Dr. Drecker. Kurzer Abriss der Geschichte der Photographie. Aachen 1902.

Das Heft giebt einen kurzen, aber klaren Überblick über die Gesamtentwicklung der Photographie.

Hermann Schnauss. Die Blitzlichtphotographie. Anleitung zum Photographieren bei Magnesiumlicht. Ed. Liesegangs Verlag (Rud. Helm). Leipzig 1902. Dritte Auflage. Preis 2,50 Mk.

Die grossen Fortschritte, welche das Blitzlichtverfahren in den letzten Jahren machte, erforderten eine weitgehende Umarbeitung der dritten Auflage des vorliegenden Buches. Diese Änderungen erstrecken sich vorwiegend auf die zur Ausübung des Verfahrens erforderlichen Apparate und Materialien. Neu hinzugefügt wurden die Abschnitte über „im Handel befindliche Blitzpulver-Gemische" und über „Blitzlicht-Ateliers". Das Buch wird in seiner neuen Gestalt wieder zahlreiche Freunde finden.

Gesetze über das Urheberrecht in allen Ländern nebst den darauf bezüglichen internationalen Verträgen. Zweite Auflage. Durchgesehen von Prof. E. Röthlisberger (Bern). Verlag von G. Hedeler. Leipzig 1902. Preis 10 Mk.

Die Zusammenstellung der Gesetze aller Länder über das Urheberrecht ist eine sehr verdienstvolle Arbeit. Da die Gesetze, betreffend den Schutz der Photographieen, gegen unbefugte Nachbildung im weitesten Umfange berücksichtigt sind, so erhält man aus dem Buche in allen Fragen über das Urheberrecht an Photographieen zuverlässige Auskunft.

Dr. R. E. Liesegang. Der Kohledruck. Ed. Liesegangs Verlag (Rud. Helm). Leipzig 1902. Zwölfte Auflage. Preis 2,50 Mk.

Das Buch, welches mit Ergänzungen von R. Ed. Liesegang versehen ist, giebt eine ausgezeichnete Anleitung zum Herstellen von Pigmentbildern. Die Einleitung enthält einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung dieses Verfahrens.

Dr. W. Scheffer. Das Mikroskop. Seine Optik, Geschichte und Anwendung. Verlag von B. G. Teubner. Leipzig 1902. Preis 1,25 Mk.

Zweck des Büchleins ist, bei weiten Kreisen Interesse und Verständnis für das Mikroskop zu erwecken. Die geschichtliche Entwicklung des Mikroskopes wird an der Hand zahlreicher Abbildungen dargestellt. Daran schliesst sich die Beschreibung der modernen Instrumente und der dazu notwendigen Hilfsapparate. Das Bändchen kann jedem warm empfohlen werden, der sich etwas näher mit dem Mikroskop als wichtigem Hilfsmittel unserer gesamten Naturerkenntnis bekannt machen möchte.

Dr. C. H. Stratz. Die Rassenschönheit des Weibes. Mit 233 in den Text gedruckten Abbildungen. Zweite Auflage. Verlag von Ferdinand Enke. Stuttgart 1902. Preis 12,60 Mk.

Auf langjährigen Reisen sammelte Stratz den Stoff, der in überreicher Fülle in dem umfangreichen Bande angehäuft ist. Die zahlreichen, vortrefflich ausgeführten Photographieen sind mit grossem Verständnis ausgewählt und geben interessante Aufschlüsse über die Körperformen des Weibes bei den verschiedensten Rassen.

Meyers Kleines Konversations-Lexikon. Sechste Auflage. 3 Bände zu je 10 Mk. oder 80 Lieferungen zu je 30 Pfg.

Die sechste Auflage des „Kleinen Meyer“ ist gänzlich neu bearbeitet und enthält mehr als 80000 Artikel und Nachweise mit 168 Illustrationstafeln und 88 Textbeilagen.

Bei der Redaktion gingen ferner ein:

Preisliste über sämtliche Kameras und sonstige Erzeugnisse der Firma Dr. R. Krügener in Frankfurt a. M.

Talbots Jahrbuch. Ausgabe 1902.

Laterna magica. Vierteljahrsschrift für alle Zweige der Projektionskunst. Ed. Liesegangs Verlag (Rud. Helm). Leipzig.

Le développement automatique à deux cuvettes. Ch. Mendel. Paris 1902.

H. Emery. Le Procédé à la gomme bichromatée. Ch. Mendel. Paris 1902.

C. Fabre. Aide-mémoire de photographie pour 1902. Gauthier-Villars. Paris 1902.



Zu unseren Tafeln.

Tafel XXXVI bis XL. Aufnahmen von Dr. Alfred Kirstein in Berlin.



Briefkasten.

Nr. 20. Sie müssen sich ein wenig gedulden. Wenn Ihnen der Himmel ein recht langes Dasein beschert, so werden Sie es vielleicht noch erleben, dass Sie in den Besitz der Ihnen in Paris 1900 zuerkannten Medaille kommen. Ob einzelne der Prämiierten ihre Medaillen bereits erhielten, wissen wir nicht; jedenfalls hat Unterzeichneter seine Silbermedaille bis heutigen Tages auch noch nicht erhalten. Übrigens sind Sie im Irrtum, wenn Sie annehmen, dass Ihnen Ihre Medaille in Gold zugestellt wird. Sämtliche Prämiierten — gleichgültig, ob eine Medaille in Gold, Silber oder Bronze zuerkannt ist — erhalten eine Bronzemedaille. Wer Anspruch auf eine Silber- oder Goldmedaille hat, muss sich eine solche kaufen. Neuhauss.

Nr. 21. Der Künstler, welcher Holzschnitte herstellt, lässt zuvor das Bild auf den Holzstock photographieren. Wie hierbei zu verfahren ist, darüber giebt Aufschluss das Buch von A. Lainer: Anleitung zur Ausübung der Photoxylographie. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. 1894. Preis 2 Mk.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Grosslichterfelde bei Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.



10 Kronen. — Adr.: I. **Schriftführer Karl G. Gigler, Albertstrasse 10.**

Amateur-Photographen-Klub in Guben. — Vorsitzender: Vilter, Güter-Expedient. — Schriftführer: Schünke, Postassistent. — Kassierer: Fischer, Postassistent. — **Sitzungen jeden Montag nach dem 1. und 15. im Klublokal „Kaminskys Berg". — Eintrittsgeld 1,50 Mk., monatl. Beitrag 1 Mk. inkl. Vereinsorgan, ohne letzteres 75 Pfg.**

Die „Photographische Rundschau“ ist Organ folgender Vereine:

Amateur-Photographen-Verein „Venus“ zu Altenburg, S.-A. — Vors.: Ottomar Beyer. — Schriftführer: Ernst Senf. — Sitzungen alle 14 Tage, Freitags, im „Gasthof zur Weintraube“. — Adr.: Ernst Senf, Jungferngasse 11.

Amateur-Photographen-Verein Augsburg. — I. Vorsitzender: Prokurist P. G. Lautenschlager, Barfüsserstr. C 234. Sitzungen jeden zweiten Donnerstag im Monat Abends 1/2 9 Uhr im Vereinshause: Café Augusta.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin, gegr. am 26. Oktober 1889. — Vorsitzender: Geh.-Rat Professor Dr. G. Fritsch. — Sitzungen an jedem dritten Freitag im Monat, abends 1/2 8 Uhr, im Architekten-Hause, Wilhelmstrasse 92; Projektions-Abende zweimal im Monat, abends 1/2 8 Uhr, im Kgl. Museum für Völkerkunde, Königgrätzer Strasse 120. — Eigenes Atelier und Klubräume: Unter den Linden 11. — Beitrag für Berliner Mitglieder 20 Mk., für Auswärtige 10 Mk., Eintrittsgeld 10 Mk. — Adr.: Berlin W., Unter den Linden 11.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie. Sitz: Berlin, gegr. 1887. — I. Vorsitzender: Geh. Sanitätsrat Prof. Dr. Tobold. — Sitzungen jeden zweiten Montag im Monat, abends 8 Uhr, im Kasino der Königl. Kriegsakademie, Dorotheenstr. 58, Scioptikonabende an jedem 2. oder 3. Mittwoch im Monat in der Aula der Königl. Kriegsakademie. — Jährlicher Beitrag 20 Mk., Auswärtige 10 Mk., Teilnehmer 12 Mk. — Adr.: Direktor D. Schultz-Hencke, Königgrätzer Str. 90, Fernspr.: Amt VI, 1224.

Lichtbild-Verein Berlin, gegr. 5. Febr. 1900. — I. Vorsitzender: Hugo Schultz, Drogist, Müllerstr. 166a. — I. Schriftführer: Hans Kluck, Buchhalter, Hermsdorf i. M., Schlossstr. 9. — 2. Schriftführer: Ernst Schwarzkopf, Kaufmann, Schulstr. 4, II. — Kassierer: Otto Knopf, Kaufmann, Maxstr. 13I. — Sitzungen alle 14 Tage Montags im Wirtshaus „Wedding“, Fennstr. 53—54. — Zusendungen sind zu richten an: Hugo Schultz, Drogist, Müllerstr. 166a. — Eintritt Mk 1. — Beitrag per Monat Mk. 0,50. — Besondere Vergünstigungen für Mitglieder: Bibliothek, Vergrösserungs- und Projektions-Apparat, Dunkelkammer etc.

Amateur-Photographen-Verein zu Beuthen (O.-Schl.). — I. Vorsitzender: Buchhalter J. Waida, Parallelstr. 7, I. — Kassierer: Buchhändler Robert Ulfik, Boulevard. — I. Schriftführer: Stationsassistent Paul Breyer, Gartenstrasse. — Sitzungen: Montag nach dem 1. und 15. eines jeden Monats in „Krügers Hotel“ (Wegeleben). — Jahresbeitrag für Beuthener Mitglieder 12 Mk., für auswärtige Mitglieder 9 Mk., Eintrittsgeld 3 Mk. — Die Mitglieder erhalten das Vereinsorgan „Photographische Rundschau“ auf Kosten des Vereins.

Amateurphotographen-Vereinigung, Bingen (Rh.). — Vorsitzender: Dr. med. A. Linden. — Kassierer und Schriftführer Dr. Senfter. — Sitzungen: Im Sommer: Am 1. und 3. Sonnabend eines jeden Monats. Im Winter: Jeden 1. Sonnabend im Monat. — Vereinslokal: Hotel Englischer Hof. — Jährlicher Beitrag 15 Mk., Aufnahmegebühr 10 Mk.

Amateurphotographen-Klub Bonn. — Vorsitzender: Heinrich Fischer. — Kassierer: Gustav Herbst. — Schriftführer: Heinrich Rose. — Vereinsabend jeden Mittwoch 8 1/2 Uhr im Wein- und Bierrestaurant Bullmann (Sandkaule). — Vereins-Adresse: Heinrich Rose, Herwarthstrasse 1.

Verein von Freunden der Photographie zu Braunschweig, gegründet 1890. — I. Vorsitzender: Dr. phil. David Kaempfer, Neue Promenade 17. — Schriftführer: A. Steinhausen, Steinweg 26. — Sitzungen monatlich am ersten Mittwoch nach dem 15. in Cissée's Restaurant. — Beitrag 6 Mk. p. a.

Photographische Gesellschaft zu Bremen. — I. Vorsitzender: Hermann Kippenberg. — Sitzungen jeden Mittwoch im eigenen Klubhause, genannt Droste-Haus, Schleifmühle 31. — Jährlicher Beitrag 20 Mk. — Adresse: Vorstand der Photographischen Gesellschaft zu Bremen, Schleifmühle 31.

Amateur-Photographen-Verein Breslau. — Vorsitzender: Ed. Schaffer, Buchhalter, Höfchenstr. 61. — Schriftführer: Herm. Kügler, Kaufmann, Tschepinerstr. 6. — Kassierer: P. Weber, Ober-Telegr.-Assistent, Matthiasstr. 176. — Sitzungen einmal wöchentlich. — Eintritt 1 Mk., Beitrag monatlich 75 Pfg. — Zuschriften u. Anfragen an den Schriftführer.

Photographischer Klub in Cassel. — Vorsitzender: Dr. Eysell. — Sitzungen am ersten und dritten Montag im Monat in „Stücks Hotel“. — Beitrag 6 Mk., Eintrittsgeld 3 Mk. — Adr.: Gg. Hausmann, Cassel, Müllergasse 24.

Verein von Freunden der Photographie in Chemnitz. — Sitzungen am ersten und dritten Dienstag im Monat. — Jährlicher Beitrag 8 Mk., Eintrittsgeld 3 Mk. — Adr.: Paul Reinecker, Fabrikant, Weststrasse 6.

Amateur-Photographen-Verein Chemnitz. — Adr.: Max Petzold, Langestrasse.

Verein von Freunden der Photographie zu Darmstadt, gegründet 1897. I. Vorsitzender: Dr. Ernst W. Büchner, Darmstadt, Alicestrasse 18, II. — Sitzungen jeden dritten Dienstag im Monat im Vereinslokal „Saal der Turngemeinde am Woogsplatz“. — Reichhaltige Bibliothek. Regelmässige Projektionsaufführungen mit elektrischem Licht. — Jahresbeitrag 10 Mk., Eintrittsgeld 2 Mk.

Photographischer Verein in Davos. — Vorsitzender: A. Rzewuski. — Sitzungen mindestens jeden Monat eine im Vereinslokal des Grand Hotel Kurhaus. — Jährlicher Beitrag 5 Fr. — Besondere Einrichtungen: Lesezirkel, Preisaufgaben, jährlich eine Ausstellung, Sammlung der prämiierten Bilder, Scioptikon.

Amateur-Photographen-Verein zu Dessau. — Versammlungen an jedem ersten und dritten Sonnabend des Monats im Bahnhofshotel. — Die Mitglieder erhalten das Vereinsorgan, „Photographische Rundschau“, auf Kosten des Vereins. — Eintrittsgeld 5 Mk., jährlicher Beitrag 10 Mk. — Adresse: Dr. S. Krüger, Dessau, Albrechtsplatz 5.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie. — Vorsitzender: Rentier E. Frohne, Schumannstr. 24. — Kassierer: Direkt. M. Herrmann. — Besond. Einricht.: Dunkelzimmer, Bibliothek, Lesezirkel, Atelier.

Verein von Freunden der Photographie zu Düsseldorf, gegründet 8. März 1895. — Vorsitzender und Adresse: Paul Eichmann, königl. Provinzialsteuer-Sekretär, Parkstr. 24. — Schriftführer: Herm. Leo. — Kassierer: Carl Tucht. — Am dritten Donnerstag jeden Monats Hauptversammlung; jeden übrigen Donnerstag zwanglose Zusammenkunft im Vereinslokal Hotel „Merkur“, Schadowstrasse. Jährl. Beitrag 12 Mk. — Besondere Einrichtungen: Bücherei, Dunkelkammer, Apparate für Projektion, Vergrösserung, Satinage.

Verein Lichtbild Eger, Eger i. Böhmen. Gründungsjahr 1900. — Obmann: E. Frank. — Schriftführer: E. Kompast. — Jahresbeitr. 12 Kr. — Eintrittsgeb. 2 Kr. — Sitzungen jed. Mittwoch. — Adr.: E. Kompast, Eger i. Böhmen, Bahnhofstr. 8.

Bergischer Lichtbild-Verein in Elberfeld. — Vorsitzender: C. Krall, Wallstrasse — Schriftführer: Dr. Levi, Neustrasse. — Sitzungen einmal monatlich im Hotel Monopol. — Jährlicher Beitrag 10 Mk.

Verein für Amateur-Photographie Elberfeld. — Vorsitzender: R. Gesser. — Beitrag 10 Mk. — Adresse: Rud. Gesser, Elberfeld, Strassburger Strasse 27.

Elbinger Amateur-Photographen-Verein. — Vorsitzender: Fritz Laabs. — Kassierer: Paul Wedekind. — Sitzungen jeden Donnerstag nach dem 1. und 15. im Gewerbevereinshause. — Eintrittsgeld 3 Mk., jährl. Beitrag 6 Mk.

Photographische Gesellschaft „Amateur“, Essen a. R.

Photographischer Klub Gera. — Adresse: Bruno Buhr, Gera, Blücherstrasse 43

Amateur-Photographen-Verein in Giessen. — Sitzungen am ersten Donnerstag im Monat im Restaurant Kaiserhof. — Jährlicher Beitrag 8 Mk., Aufnahmegebühr 3 Mk. — Adr.: Stahl, Kreis- und Provinzial-Ingenieur.

Photographische Gesellschaft zu Gleiwitz. — I. Vorsitzender: Redakteur Albert Herling. — Vereinslokal: Hotel „Schwarzer Adler“. — Monatsbeitrag 1 Mk., Eintrittsgeld 2 Mk.

Vereinigung Gothaer Amateurphotographen. — Vorsitzender: Ingenieur Wedekind. — Schriftf.: Rentier Rudolph. — Kassierer: prakt. Tierarzt Georges. — Bibliothekar: Lehrer Beck. — Sitzungen finden am ersten und dritten Mittwoch jeden Monats, abends 8 1/2 Uhr, im „Hotel zum Schützen“ statt.

Photographischer Verein Göttingen. — Gegründet 27. Mai 1893. — Vorsitzender: Professor O. Behrendsen, Rothestrasse 5. — Schriftführer: Dr. A. Wrede, Geismarer Chaussee 13. — Kassierer: Buchhändler L. Horstmann, Weender Strasse 22. — Bibliothekar: Oberlehrer Dr. Götting, Wöhlerstrasse 8. — Projektionswart: Cand. rer. nat. H. Fricke, Nicol.-Weg 36. — Mappenverwalter: Dr. med. H. Briegleb, Wageplatz 2. — Monatlich einmalige Tagung im Hotel „Englischer Hof“, Jüdenstrasse. — Beitrag halbjährlich 4 Mk.

Klub der Amateur-Photographen in Graz. — Obmann: Dr. Ed. Krodemansch, Landes-Concipist, Landhaus. — Vereinsheim: Sackstrasse 48, II, mit Lesezimmer, Vergrösserungskammer und Dunkelzimmer. — Jährlicher Beitrag 10 Kronen. — Adr.: I. Schriftführer Karl G. Gigler, Albertstrasse 10.

Amateur-Photographen-Klub in Guben. — Vorsitzender: Vilter, Güter-Expedient. — Schriftführer: Schünke, Postassistent. — Kassierer: Fischer, Postassistent. — Sitzungen jeden Montag nach dem 1. und 15. im Klublokal „Kaminskys Berg“. — Eintrittsgeld 1,50 Mk., monatl. Beitrag 1 Mk. inkl. Vereinsorgan, ohne letzteres 75 Pfg.

Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie in Hamburg. — Vorsitzender: Ernst Juhl. — Sitzungen jeden Donnerstag, abends 8 1/2 Uhr, im Sitzungssaal der Gesellschaft: Patriotisches Haus. — Vereins-Atelier: Patriotisches Haus. — Eintrittsgeld 5 Mk., jährlicher Beitrag 25 Mk. inkl. Vereinsorgan, auswärtige Mitglieder 10 Mk., kein Eintrittsgeld. — Adr.: Patriotisches Haus, Hamburg.

Photographische Gesellschaft zu Hamburg (E. V. in Hamburg). — I. Vorsitzender: Ad. Schmidt, Hamburg, Schenkendorfstr. 21. — Vereinslokal: Restaurant „Alsterblick", Alsterdamm 1. — Sitzungen alle 14 Tage Montags.

Amateurphotographen-Verein zu Hagen. — Gegründet 10. Oktober 1900. — I. Vorsitzender: Ingenieur Fassmann, Böhmerstrasse 27. — II. Vorsitzender: Dr. chem. Strasser, Süd- und Weststrassen Ecke. — Kassenführer und Bücherwart: A. Pfänder, Apotheker, Kampstrasse 20. — I. Schriftführer: H. Höscher, Drogist, Kampstrasse 20. — Sitzungen jeden Mittwoch, abends 8 1/2 Uhr, im Restaurant Ewige Lampe, Hochstrasse 89. – Vortragsabende jeden zweiten und vierten Mittwoch im Monat. — Beitrag der ordentlichen Mitglieder jährlich 12 Mark, Eintrittsgeld 5 Mark. Beitrag der ausserordentlichen Mitglieder jährlich 6 Mark.

Photographische Gesellschaft in Halle a. S. — Vorsitzender: Prof. Dr. K. Schmidt. — Adr.: Verlagsbuchhändler K. Knapp, Mühlweg 19. — Jährlicher Beitrag 6 Mk., Eintrittsgeld 3 Mk.

Verein von Freunden der Photographie zu Heilbronn. — I. Vorsitzender: Oscar Schmidt. — Vereinssitzung jeden Mittwoch, abends 8 1/2 Uhr, im „Hotel Falken". — Eintrittsgeld 3 Mk., jährlicher Beitrag 10 Mk.

Photographische Gesellschaft zu Kattowitz, gegründet am 18. Dezember 1897. — Präsident: Kgl. Kreisschulinspektor Tietz. — Vorsitzender: Kgl. Eisenbahn-Betriebssekretär Müller. — Schriftführer: Kgl. Eisenbahn-Betriebssekretär Koschate. — Kassierer: Kaufmann Eugen Goldstein. — Zeugwart: Lehrer Sgraja. — Der Vorsitzende ist zugleich Bibliothekar. — Jeden Donnerstag Abend Sitzung im „Nürnberger Lederer-Bräu". — Eintrittsgeld 1 Mk., Beitrag vierteljährlich 3 Mk. — Scioptikon mit Acetylen und elektr. Bogenlicht. — Vergrösserungs-Apparat. — Bibliothek. — Zeitschriften in regelmässigem Umlauf. — Dunkelkammer. — Stereoskop. — Öffentliche Scioptikonabende. — Interne Bilderausstellung. — Sendungen an den Präsidenten (Wilhelmsplatz 2), oder den Vorsitzenden (Roonstrasse 24) erbeten.

Photographische Gesellschaft Königsberg i. Pr. — I. Vorsitzender: O. Kirbuss; I. Schriftführer: Oberlandmesser Roedder. — Sitzungen jeden ersten Dienstag im Monat. — Jährlicher Beitrag 12 Mk. — Besondere Einrichtungen: Eigenes Heim, eigenes Atelier mit Dunkelkammer, reichhaltige Bibliothek, Scioptikonabende, Lesezirkel, Ausstellung von Bildern, Fragekasten, Unterrichtskurse. — Adresse die des Präsidenten oder des I. Schriftführers: Roedder, Heuschestrasse 18.

Amateur-Photographen, Leipzig. — Vorsitzender: Lehrer O. Bemmann, Könneritzstrasse 29 I, zugleich Adresse. — Stellvertreter: Rentier Wilh. Knöfel, Könneritzstrasse 29 I. — Schriftführer: Lehrer Musch, Seumestrasse 4 I. — Stellvertreter: Lehrer Hans Stiehle, Uhlandstrasse 29. — Jährlicher Beitrag 6 Mk. — Bibliothek, Lesezirkel u. s. w. — Auswärtige Mitglieder zahlen kein Eintrittsgeld.

Photographischer Klub zu Magdeburg, gegründet am 28. April 1892. — Vorsitzender: Königl. Baurat Bauer. — Sitzungen jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat im „Würzburger". — Jährlicher Beitrag 12 Mk., Eintrittsgeld 3 Mk. — Besondere Einrichtungen: Bibliothek, Vorträge, Wandermappen, Ausstellungen, Projektionsabende, Vergrösserungsapparat. — Adr.: Hermann Held, Schriftführer, Kaiserstrasse 54.

Mittelrheinischer Liebhaber-Photographen-Verein. — I. Vorsitzender: Dr. Julius Wegeler, prakt. Arzt, Coblenz — II. Vorsitzender: Rudolf Ferchland, Architekt, Coblenz. — I. Schriftführer: Jacob Böhm, Stadtsekretär, Coblenz — II. Schriftführer: Bernh. Lautmann, Bau-Ingenieur, Coblenz. — Kassenführer: Ant. Schweppenhäuser, Kaufmann, Coblenz. — Sitzungen im Monat: eine ordentliche und zwei gesellige zu Coblenz im Hotel zur Traube, wo sich auch die Dunkelkammer des Vereins befindet. — Jährlicher Beitrag 10 Mk., Eintritt 5 Mk. — Vereinsorgan: „Photogr. Rundschau". — Besondere Einrichtungen: Dunkelkammer, Bibliothek und Lesezirkel, Arbeitsausstellungen.

Photographischer Klub München, gegr. 1889. — Zusammenkunft jeden Dienstag 8 1/2 Uhr (abwechselnd Hauptversammlungen und gesellige Abende; Projektionsabende, Vorträge, Lesezirkel, Bibliothek, Ausstellung von Bildern, Fragekasten etc.). — Klublokal: Hotel Bamberger Hof, Neuhauserstrasse. — Jährlicher Beitrag 14 Mk., für Auswärtige 10 Mk., ausserordentliche Mitglieder (Damen) 12 Mk. — Alle Mitglieder erhalten die „Photogr. Rundschau" gratis. — Adresse: Eduard Rau, I. Schriftführer, Kaufinger Strasse 9.

Klub der Amateurphotographen in München e. V. — Ehrenvorstand: Dr. Gg. Hauberrisser, Photochemiker, Theresienhöhe 3d, III. — I. Vorsitzender: Kunstmaler Jos. Schoyerer, Amalienstr. 72, II. — Zusammenkunft jeden Montag, abends 8 Uhr, im „Restaurant zum Kappler", Maffeistrasse 10. — Vortrags-, Projektions- u. gesellige Abende, Bibliothek, Auskunftskomitee, Fragekasten, Ausstellung von Bildern, Unterrichtskurse, Ausflüge u. s. w. — Jährlicher Beitrag 12 Mk., für Auswärtige 10 Mk., Eintritt 5 Mk. — Alle Mitglieder erhalten die „Photogr. Rundschau" auf Kosten des Vereins. — Adresse: F. X. Hofer, kgl. Revisor, I. Schriftführer, Sommerstr. 23, I.

Verein von Freunden der Photographie, Nürnberg. — Vorsitzender: Major Höhn. — I. Schriftführer: Dr. Friedr. Carstanjen, Zeltnerstr. 11 — Sitzungen jeden Donnerstag, abends 8 1/2 Uhr, im Saale des Hotel Victoria. — Beitrag pro Jahr für einheimische Mitglieder 20 Mk., für auswärtige 12 Mk., Eintritt 5 Mk. — Besondere Einrichtungen: Atelier mit Laboratorium und Apparaten, Bibliothek, Lesezimmer, Projektions- und Vergrösserungs-Apparat. Kurse für Anfänger und Vorgeschrittene. Preiskonkurrenzen. — Alle Mitglieder erhalten die „Photogr. Rundschau" gratis.

Klub deutscher Amateur-Photographen in Prag. — Adresse: Gerstengasse 24. — Präsident: Universitäts-Professor Dr. Rudolf Spitaler. — Klubabende: jeden Montag 8 Uhr. (Vorträge, Referate, Demonstrationen, Diskussionen, Projektionsabende.) — Jahresbeitrag: 24 K. — Besondere Einrichtungen: Atelier samt Einrichtung, drei Dunkelkammern, Solarkamera (bis 100 × 120 cm), Unterrichtskurse, Ausstellungen u. s. w.

Klub der Amateur-Photographen in Salzburg. — Protektor: Se. k. u. k. Hoheit Ferdinand IV., Grossherzog von Toscana; Ehren-Präsident: Richard Freiherr von Schwarz; Präsident: Prof. Albert Kuhn. — Besondere Einrichtungen: Eigenes Atelier mit Vergrösserungszimmer und drei Dunkelkammern, Bibliothek. — Eintrittsgeld 10 fl., Jahresbeitrag 12 fl. — Klublokal: Hotel Pitter. — Adr.: Prof. A. Kuhn, Ernest Thunstrasse 9.

Freie Vereinigung von Freunden der Photographie in Schwedt a. O. — Vorsitzender: Otto Frey. — Schriftführer: H. Kuchenbuch. — Vereinslokal: „Hotel zum goldenen Hirsch"; Versammlungen Montag nach dem 1. und 15. eines jeden Monats. — Eintrittsgeld 6 Mk., Beitrag 6 Mk. — Besondere Einrichtungen: Lesezirkel, Dunkelkammer, Projektions- und Vergrösserungsapparat.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie, Sektion Steglitz, gegr. 7. Januar 1900. — Vorsitzender: Direktor C. Breuer, Friedenau, Rembrandtstr. 10, I. — Sitzungen jeden vierten Montag im Monat, abends 8 Uhr, im Restaurant „Schützenhof", Schützenstr. 2. — Eintrittsgeld 1 Mk., jährlicher Beitrag 5 Mk. — Besond. Einricht.: Projekt. u. Vergrösserungsapparat, Bücherei, Dunkelkammer, Arbeitsabende. — Adr.: P. Gebhardt, Steglitz, Schützenstr. 20, I.

Amateur-Photographen-Verein zu Stettin. — Vorsitzender: Carl Albrecht, Blumenstrasse 4. — Sitzungen alle 14 Tage, Montags, in den Sommermonaten nur einmal monatlich am Montag nach dem Ersten. — Adr.: Carl Albrecht

Pommersche Gesellschaft zur Pflege der Photographie in Stettin. — I. Vorsitzender: Zahnarzt L. Lührse. — I. Schriftführer: Augenarzt Dr. Scheidemann. — Sitzungen jeden ersten Montag im Monat. In den Monaten Juni, Juli, August nur zwanglose Zusammenkünfte. — Adresse: L. Lührse, Paradeplatz 27b.

Photographischer Klub Strassburg. — Geschäftsführer: Universitätssekretär Dr. S. Hausmann in Strassburg i. Els. Gailerstr. 1. — Sitzungen alle 14 Tage, Montags. — Jahresbeitrag 5 Mk., Eintritt 3 Mk.

Verein für Liebhaber-Photographie, Stuttgart. — I. Vorsitzender: Rechtsanwalt Dr. Schall. — I. Schriftführer: Kgl. Revisor Stahlacker. — Eintrittsgeld 3 Mk. — Jahresbeitrag 10 Mk., mit Bezug der „Rundschau" durch den Verein 15 Mk., Nichtmitglieder werden gegen eine Jahresgebühr von 5 Mk. zu den Vereinsabenden zugelassen. — Adr.: Kgl. Revisor Stahlacker, Hegelstr. 45.

Photographische Abteilung des Polytechnischen Vereins zu Tilsit. — Vorsitzender: Oberlehrer Dr. Luks. — Sitzungen monatlich an einem Mittwoch. — Vereinslokal: Bürgerhalle. — Adr.: Dr. Luks, Königsberger Strasse 21.

Wiesbadener Amateur-Photographen-Verein. — Gegründet 12. April 1901. — I. Vorsitzender: Ingenieur E. Emminghaus, Schiersteiner Strasse 9. — I. Schriftführer: Friedr. Hessert, Zimmermannstrasse 9. — Versammlungen jeden 2. und 4. Donnerstag des Monats im „Hotel Nonnenhof", Kirchgasse 39/41. — Eintrittsgeld 3 Mk., jährlicher Beitrag 8 Mk.

Klub der Amateur-Photographen in Witkowitz. — Vorsitzender: Ingenieur Adolf Sonnenschein. — Plenarversammlungen einmal im Monat. — Klubabende jeden Freitag 8 Uhr im Klublokale Werkshotel. — Jahresbeitrag 4 fl. ö. W. — Adr.: A. Sonnenschein.

Vereinigung der Amateur-Photographen zu Worms a. Rhein. — Gegründet 1902. — Vorsitzender: Friedrich Martenstein. — Vereinsabende jeden Dienstag im Vereinslokal Café und Restaurant „Lincoln". — Aufnahmegebühr 3 Mk., Beitrag vierteljährlich 2 Mk. — Adresse: Fr. Martenstein, Worms a. Rh., Alzeyerstr. 15.

Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin (E. V.).

Aus dem Vereinsleben.

Im Vereinsatelier (Unter den Linden 11) hat vom 9. bis 12. Mai eine Ausstellung von Handapparaten deutscher Herkunft stattgefunden, zu deren Besuch sämtliche Amateure Berlins eingeladen waren.

Es beteiligten sich an der Ausstellung die folgenden Herren:

Ottomar Anschütz, Berlin.
Heinrich Ernemann, Dresden.
Gaertig & Thiemann, Görlitz.
C. P. Goerz, Berlin-Friedenau.
Golz & Breutmann, Berlin.
Dr. A. Grohmann, Berlin.
Dr. A. Hesekiel & Co., Berlin.
R. Hüttig & Sohn, Dresden.
C. F. Kindermann & Co., Berlin.
L. G. Kleffel & Sohn, Berlin.
Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M.
Paul Reichardt, Berlin.
C. Hch. Rietzschel, München.
A. Stegemann, Berlin.
Romain Talbot, Berlin.
Emil Wünsche, Berlin,

Die wenigen fehlenden Firmen hatten abgeschrieben, weil sie angeblich mit Aufträgen so überhäuft sind, dass sie selbst für die wenigen Tage einige Apparate nicht missen konnten. Gleichwohl bot die Ausstellung ein geschlossenes Bild des jetzigen Standes der deutschen Kamerafabrikation. Es waren im ganzen etwa 200 Kameras aller Konstruktionen vereinigt. Neben den einfachen und billigen Apparaten befanden sich die bewährten, mit den besten Objektiven ausgestatteten Handkameras, vom Photo-Stereo-Binocle, $4\frac{1}{2} \times 5$ cm, bis zu den Goerzschen und Stegmannschen Handkameras, 13×18 cm. Besonderes Interesse erregten die verschiedenen, in der Schlitzbreite wie in der Geschwindigkeit verstellbaren Schlitzverschlüsse, welche jede gewünschte Belichtung, bis aufs Hundertstel einer Sekunde, ermöglichten. Auch Apparate, die sowohl mit Rollfilms, wie mit Platten oder Folien arbeiten können, waren von mehreren Firmen ausgelegt. Ebenso erfreuten sich die verschiedenen, sehr praktischen Wechselvorrichtungen, die trotz ihrer Kleinheit zum Teil bis zu 24 Folien oder zwölf Glasplatten fassten, allgemeinen Beifalls. Die ausgestellten Apparate lieferten den Beweis für die vielseitige Leistungsfähigkeit der deutschen Fabrikate und deren unerreicht korrekte und zuverlässige Ausführung. Nur mit solchen Apparaten ist ein gleichmässig sicheres, jeden Misserfolg, der in der Konstruktion liegt, ausschliessendes Arbeiten auf die Dauer möglich. Denjenigen Herren, die sich durch Hergabe ihrer Apparate an der Ausstellung beteiligten, sei auch an dieser Stelle unser Dank ausgesprochen.

Ordentliche Sitzung am Freitag, den 16. Mai 1902, abends 8 Uhr, im Königl. Museum für Völkerkunde.

Vorsitzender: Herr Geh. Medizinalrat Prof. Dr. G. Fritsch.

Als neue Mitglieder sind aufgenommen: Frau Czapski, Berlin, sowie die Herren Dr. Hans Aronson, Charlottenburg; Dr. jur. Arthur Cahnheim; Siegmund Frank; Paul Hannecke, Chemiker, und Ernst Martin, sämtlich zu Berlin.

Der Freien photographischen Vereinigung wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten die Herren: Dr. Berliner, praktischer Arzt, Berlin, und Dr. Th. Glauner, Oberlehrer, Wittenberg.

Die Firma C. P. Goerz, Berlin-Friedenau, hat ein Preisausschreiben erlassen für Bilder welche mit Goerz' Doppelanastigmaten aufgenommen sind. Der Preisbewerb umfasst sechs Klassen: 1. Aufnahmen mit Goerz-Anschütz-Klappapparat oder Goerz-Anschütz-Schlitzverschluss; 2. Architekturaufnahmen; 3. Künstlerische Aufnahmen; 4. Blitzlichtaufnahmen; 5. Handkamera-Aufnahmen, inkl. Stereoskopaufnahmen; 6. Aufnahmen allgemeinen Interesses. Es kommen im ganzen 102 Preise im Betrage von zusammen 6000 Mark zur Verteilung. Die Einlieferung der Bilder, bei denen jedes photographische Druckverfahren gestattet ist, hat bis zum 31. Dezember 1902 zu erfolgen. Es bietet sich also allen Besitzern eines Goerz-Doppelanastigmaten eine vorzügliche Gelegenheit, sich an diesem opulent ausgestatteten Wettbewerb zu beteiligen. Die näheren Bedingungen sind durch unser Atelier zu beziehen.

In die Tagesordnung eintretend, hält darauf Herr Geheimrat Fritsch den angekündigten Vortrag über farbige Photographie und erläutert die dabei in Frage kommenden leitenden Grundprinzipien unter Vorführung von Lichtbildern. Der Vortrag, welcher hauptsächlich den Zweck verolgte, der Kombinationsphotographie neue Freunde zu erwerben und ihre Einführung in die Praxis zu befördern, soll demnächst als gesonderter Artikel erscheinen.

Es schloss sich hieran ein Gemischter Projektions-Abend, wie wir solchen in jedem Jahre veranstalten, um den Mitgliedern Gelegenheit zu geben, selbst hergestellte Diapositive vorzuführen. Die gleichzeitig stattfindende Diskussion über die Herstellungstechnik der Bilder giebt dann stets eine

Fülle fruchtbarer Anregungen. Neben Fräulein Ledermann zeigten die Herren Paul Neumann, Max Thieme, Joh. Steidel, Eugen Mürmann, Heinrich Lieck, Albert Schultz, Dr. Otto Katz und Oberlehrer Günzel eine Reihe künstlerisch wie technisch hochinteressanter Aufnahmen. Eine grössere Anzahl ferner angemeldeter Bilder konnte der vorgerückten Stunde wegen nicht mehr gezeigt werden und wird nun in der Juni-Sitzung zur Vorführung und Besprechung gelangen.

G. d'Heureuse.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Ordentliche Versammlung am Montag, den 12. Mai, in der Königl. Kriegsakademie.

Vorsitzender: Herr Geheimrat Meyer.

Als Mitglieder sind aufgenommen worden: Herr Rechnungsrat Oscar Eschenhagen, Charlottenburg, Uhlandstrasse 193; Herr Rechnungsrat Wilhelm Mewes, Charlottenburg, Joachimsthaler Strasse 33/34.

Als Mitglieder werden angemeldet: Herr Rudolf Gietzelt, Kaufmann, Berlin, Landsberger Allee 53; Herr Paul Michaelis, Bankbeamter, Charlottenburg, Carmerstrasse 16.

Nach Aufnahme und Anmeldung neuer Mitglieder verliest der Schriftführer Karten von Herrn Major Beschnidt, Herrn Goemann und Herrn Hinterlach, welche Herren, bereits auf der Sommerreise begriffen, den Mitgliedern zum Sitzungsabend aus der Ferne ihren Gruss entbieten.

Der Sommerausflug der Gesellschaft wird auf den 1. Juni d. J. festgesetzt und ist als Ziel der Ausfahrt Wiesenburg gewählt, wenn die Herrin von Wiesenburg ein ungebundenes Umherschweifen auf ihrem Grund und Boden gestattet. Sollte dieses nicht der Fall sein, so wird auf vielseitigen Wunsch der Ausflug vom letzten Sommer wiederholt und Lychen als Reiseziel genommen.

Zu den Versuchen mit Edinolentwickler bemerkt Herr Holtz, dass er selbst bei recht kurzer Exposition, z. B. Zeiss-Objectiv, $^1/_{15}$ Sekunde im Zimmer, eine recht günstige Entwicklung durch Edinol erreichte, und legt einige Bilder vor, die nicht nur das Genannte bestätigen, sondern auch durch die Art und Weise der Aufnahme, der Gruppierung, lebhafte Bewunderung erregen.

Herr Leonhard beweist durch Vorlage von Negativen, dass die Wiedergabe von auch weissen Wolkenpartieen mit Edinol verhältnismässig leicht sei. Herr Leonhard benutzte eine gewöhnliche Trockenplatte, ein Voigtländer-Tripel-Anastigmat *f*/7,7 mit voller Öffnung, eine Fallverschluss-Geschwindigkeit von $^1/_{30}$ und exponierte $^1/_{90}$ Sekunde. Das Rezept zu dem angewandten Edinolentwickler war folgendes:

a)	Acetonsulfit, von Bayer, kryst.	40 g,
	Wasser	500 ccm,
	Edinol	10 g.
b)	Wasser	1000 ccm,
	Pottasche	150 g.

Zum Gebrauch mischt man 25 Teile a, 100 Teile b, 100 Teile Wasser.

Redner betont ferner, dass man durch tropfenweisen Zusatz kaustischer Alkalien, Ätznatron 1:10, Ätzkali 1:10, Ätzlithium 1:10, oft sehr weitgehend unterexponierte Platten retten könne. Auch erreicht man mit Edinol und Borax einen intensiven Rötelton, mit wolframsaurem Natron und Soda ein eigentümliches Druckerschwarz auf Lentapapier.

Herr Dr. Goldmann weist auf die Eigentümlichkeit des Edinols hin, dass derselbe unter ganz bestimmten Bedingungen, ohne dass die Komponenten des Entwicklerbades eine prinzipielle Änderung erfahren, die verschiedensten Farbtöne hervorruft, man kann durch das Edinol durch gewisse Verschiebungen in den Verhältniszahlen, zwischen Hervorrufer und Alkali einen kräftigen braunschwarzen bis blauschwarzen Ton erzeugen. Zu einem braunen Ton mit tiefen Schwärzen eignet sich folgende Lösung:

Edinol	1 g,
Acetonsulfit	3 „
Sodalösung (150 g auf 1 Liter Wasser)	15 ccm,
Wasser	100 g.

Kleine Verschiebungen in der Nuance treten ein, sobald man von dieser 15 Proc. Sodalösung 20 bis 25 ccm nimmt. Eine ausserordentliche Verschiebung in dem Farbton tritt auf, wenn man anstatt der kleinen Menge Soda grössere Mengen wählt, z. B. 75 ccm. Dann beobachten wir einen blauschwarzen Ton, die Entwicklung geht aber äusserst schnell vor sich, und kann man zur Verzögerung 5 bis 10 Tropfen einer zehnprocentigen Bromkalilösung hinzufügen. Wählt man für Soda eine Lösung von Pottasche, so treten die gleichen Farben-Nuancen auf, doch kommt man, wie leicht erklärlich, mit geringeren Quantitäten aus. Die folgende Vorschrift: Edinol 1 g, Acetonsulfit 3 g, 15proc. Pottaschelösung 15 ccm, Wasser 100 ccm giebt einen Ton, welcher sich etwa mit demjenigen



eines Zusatzes von 20 ccm Soda deckt. Sehr schöne braune Töne, die jedoch der Schwärzen entbehren, sich aber vielleicht für ganz bestimmte Zwecke eignen dürfen, erzielt man nach folgender Vorschrift:

Edinol	1 g,
Borax	2 „
Acetonsulfit	3 „
Wasser	100 ccm.

Allerdings geht hier die Entwicklung sehr langsam vor sich, sie braucht 10 bis 15 Minuten.

Eine zweite Frage trägt Herr Dr. Goldmann in die Diskussion, nämlich die Feststellung der Haltbarkeit der vorgenannten Lösungen und die Ausnutzungsfähigkeit derselben. Herr Dr. Goldmann bewahrte die Lösungen zunächst in farblosen Bechergläsern auf, die unbedeckt blieben und dem zerstreuten Tageslicht ausgesetzt wurden. Nach wenigen Tagen trat ein Farbumschlag ein, der, einer gewissen Zeitdauer entsprechend, ins Braunschwarze überging. In gelbbraunen Gläsern aufbewahrt, zeigten die Lösungen nicht die geringste Farbveränderung und gaben auch die gleiche Intensität in den Farbtönen auf den Kopieen. Ein Zusatz von 10 ccm Alkohol auf 100 ccm Entwicklerlösung begünstigt dessen Haltbarkeit ausserordentlich und giebt schöne Brillanz.

Herr Direktor Schultz-Hencke bemerkt bei seiner Vorlage des Hypergon-Anastigmaten von Goerz, dass der Hypergon-Anastigmat ein sogen. Weitwinkelobjektiv sei, die Linse fast eine durchschnittene Hohlkugel. Der Hypergon-Anastigmat zeichnet sich vor allen bisherigen Objektiven durch die Grösse des Winkels aus, welchen das Objektiv umfasst. Der Winkel beträgt 135 Grad; die chromatische Abweichung ist bei dem genannten Objektive nicht korrigiert, wird aber nach erfolgter Einstellung durch Einschalten der kleinsten Blende fast aufgehoben. Die Lichtabnahme nach dem Rande zu, welche bekanntlich um so merklicher wird, je grösser die Krümmung der Linse ist, wird durch eine Sternblende ausgeglichen, mit welcher der erste Teil der Exposition erfolgt. Diese Blende muss während der Belichtungszeit rotieren, damit die Zacken der Blende sich nicht auf dem Negativ abbilden. Ist in dieser Weise der Rand exponiert, klappt man mittels Auslösens einer kleinen Feder die Sternblende herunter und exponiert die Mitte. Das Expositionsverhältnis vom Rand zur Mitte ist etwa 6 bis 8 zu 1.

Herr Direktor Schultz-Hencke legt eine Aufnahme des Neubaues des Lette-Hauses am Victoria Luise-Platz vor, welche die Brauchbarkeit des Hypergon weitgehend illustriert. Die Expositionszeit betrug, nachmittags 4 Uhr bei bedecktem Himmel, 12 Sekunden für den Rand, 2 Sekunden für die Mitte.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung: „Über einige Hilfsapparate zum Photostereobinocle" ergreift Herr Reichwein das Wort. Herr Reichwein zeigt noch einmal das den meisten der Anwesenden wohlbekannte Photostereobinocle und führt dann hintereinander vor: eine Entwicklungsschale aus Papiermaché für vier Platten $4^1/_2 \times 5$ (die Schale ist auf dem Boden durch Riefelung in vier Teile geteilt und wird hierdurch einem Uebereinanderfallen oder Schieben der Platten vorgebeugt), Trockenständer, transparente Couverts für dieses kleine Format, Kopierrahmen, ebenfalls für vier Platten eingerichtet. Preis des letzteren 2 Mk. Ein Standentwicklungskasten, der drei Neusilberkästchen in sich birgt mit der Bezeichnung E (Entwickler), F (Fixage), W (Wasser) und in welchen auf der Reise Chemikalien, ein Reservepaket Platten, Filmträger mit Etui vollauf Platz haben, findet allgemeinen Beifall, wie auch ein kleiner Tageslichtvergrösserungsapparat, der eine Vergrösserung der kleinen $4^1/_2 \times 5$ cm grossen Negative auf 9×12 cm gestattet, der für Postkartengrösse in der Weise eingerichtet ist, dass die damit erzielte Bildgrösse 8,2:9,2 beträgt, so dass auf der Karte noch ein genügender Raum für Notizen verbleibt. Für die Reise empfiehlt Herr Reichwein geschnittene Films, die zu je einem Dutzend verpackt, als Brief zur Versendung gelangen können.

Herr Dr. Neuhauss berichtet im weiteren Verlauf der Sitzung, dass es der Firma C. P. Goerz gelungen sei, ein neues Objektiv, Typus B, auf den Markt zu bringen, dadurch charakteristisch, dass dieses Objektiv mit voller Öffnung $f/4{,}5$ bis $f/5{,}5$ die volle Plattengrösse auszeichnet. Als bestes Kriterium hatte Herr Dr. Neuhauss die Aufnahme eines mit einem Drahtnetz besponnenen Bretterzauns mitgebracht, eine kurze Momentaufnahme ohne Abblenden, die bis an die äussersten Ränder der Platte eine gleichmässige Schärfe zeigte. Die Aufnahme war mit einem Objektiv von 18 cm Brennweite auf 13×18 Platte hergestellt. Die Linsen des Objektivs sind nicht verkittet, sondern es stehen vier Linsen frei nebeneinander, durch welche Konstruktion nur eine ganz geringfügige Abnahme des Lichts nach den Seiten übrig bleibt. Da das Objektiv symmetrisch ist, kann auch die Vorderlinse entfernt und mit der Hinterlinse und doppelter Brennweite eine Aufnahme hergestellt werden. Der Hypergon-Anastigmat, sowie Typus B erregten das lebhafteste Interesse der Versammlung. Herr Lützen warf die Frage auf, wie sich Typus B zum Doppelanastigmaten verhalte, welch letzteren er als ein sehr hart zeichnendes Objektiv bezeichnet. Herr Anschütz beantwortet diese Frage dahingehend, dass Typus B ein ausgesprochenes Porträtobjektiv sei und hauptsächlich geeignet für Aufnahmen im Zimmer; er hat seine

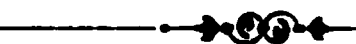


in letzter Sitzung ausgelegten, so sehr bewunderten Aufnahmen mit Typus B hergestellt, oft nur mit einer Exposition von 1 Sekunde.

Unter den Fragen im Fragekasten greifen wir diejenige heraus, über die schon einmal in der Sitzung verhandelt worden ist: „Beim Verstärken von Isolar-Platten erscheint manchmal die rote Farbe aber nur teilweise wieder, was ist dagegen zu machen?“ Die verschiedenen Antworten stimmen darin überein, dass bei gutem Fixieren (bis zu einer halben Stunde) und bei darauf folgendem gründlichen Auswaschen diese Erscheinung bei späterem Verstärken nicht zu Tage tritt. Herr Anschütz macht noch darauf aufmerksam, dass harte Gelatine in fliessendem Wasser nicht unter 2 bis 3 Stunden ausgewaschen ist. Herr Leonhard schlägt vor, die verstärkten Platten nicht mit Natron, sondern mit Kaliumkarbonat zu schwärzen.

Den Schluss der Sitzung bildete die Verkündung des Urteils des Preisgerichts der anonymen Ausstellung. Die Ausstellung war von Sonntag, den 11. d. M., bis Mittwoch, den 14., in dem Vereins-Atelier, Lützowstrasse 97, geöffnet. Am Sonnabend, den 11. d. M., hatte das im letzten Protokoll bereits genannte Preisgericht seines Amtes gewaltet, und einstimmig wurde der Preis dem zum Motto „Grunewald“ zugehörigen Bilde zuerkannt. Die Auswahl des Sujets, die gute technische Fertigkeit, die sich in dem Pigmentdruck offenbarte, und die geschmackvolle Einrahmung sicherten dem Bilde den ersten Preis. Nach Öffnung des beigegebenen Couverts ergab sich als Verfasser Frau Dr. Goldschmidt, Keithstrasse 10. Es waren zur Sitzung noch einige besonders bemerkenswerte Bilder der kleinen Ausstellung zu einer Besprechung über dieselben herangezogen, und möchten wir nicht unerwähnt lassen ein Bild grösseren Formates, Kreuzgang in Maria Laach, von Herrn Geheimrat Meyer, der ja als Preisrichter hors concours ausstellte. Das Bild war auf chamois Papier der Firma Riebensahm & Posseldt hergestellt, einem Bromsilberpapier auf gelblichem Untergrunde, durch welchen Ton des Untergrundes das seitwärts einfallende Sonnenlicht zu reizvoller Wirkung gelangte und einen wunderbaren Gegensatz zu den schweren Säulen des Kreuzganges bildete.

M. Kundt, protokollierender Schriftführer.



Verein von Freunden der Photographie zu Darmstadt.

Fünfte Generalversammlung am 15. April 1902 im Kneipsaale der Turngemeinde.

Vorsitzender: Dr. E. W. Büchner.

Anwesend waren: 18 Mitglieder und 11 Gäste.

Nachdem die Sitzung durch den Vorsitzenden eröffnet war, erfolgte die Aufnahme zweier neuer Mitglieder, nämlich der Herren Moritz Fleck, Geschäftsführer bei Herrn Hofphotograph Thiele, und Oberst z. D. Viessel. Hieraus wurde bekannt gegeben, dass in Zukunft bei allen Vereinsabenden zwei Listen, eine für Mitglieder und eine für Gäste, aufgelegt würden, worin die Anwesenden ihre Namen eintragen sollen. Sodann erfolgte ein kurzer Bericht über die Eingänge:

1. Das Jahrbuch von Romain Talbot und die Prospekte von Voltz, Weiss & Co. über Argentorat-Bromidpapiere, Lopakamera u. s. w. wurden zur Einsichtnahme in Cirkulation gesetzt.

2. Die Firma A. Hesekiel (Berlin) beklagte sich in einem an den Verein gerichteten Schreiben, dass die seiner Zeit missglückte Vorführung des „Mitalichtes“ auf unrichtige Behandlung zurückzuführen sei, und dass durch Überlassung von Neuheiten zum Zwecke öffentlicher Vorführung und Besprechung an Amateure den Fabrikanten meist mehr geschadet, als genützt würde, wenn keine Garantie gegeben wäre für richtige Vorführung. Herr Jung verwahrte sich ernstlich gegen diesen Vorwurf und beantragte folgenden Passus in das Protokoll: „Die Lampe wurde genau nach Vorschrift (nach beigegebener Gebrauchsanweisung) behandelt und brannte verhältnismässig normal. Die erzielte Lichtstärke entsprach aber keineswegs den im Prospekte enthaltenen Angaben, statt 350 Normalkerzen wurden nur 80 bis 100 Kerzen erzielt. Übrigens ist bei der bedeutenden Hitze-Entwicklung der Lampe die Explosionsgefahr (Brennmaterial: Benzin) nicht gering.“

Auch die Firma Goerz wünscht eine Richtigstellung einer in einem früheren Sitzungsbericht (26. November 1901) enthaltenen Bemerkung über das Hypergon-Doppelanastigmat. Es wurde daraufhin festgestellt, dass in dem angezogenen Bericht statt des Wortes „Verzeichnung“ der Ausdruck „Übertreibung der Perspektive“ stehen müsse.

Damit waren die geschäftlichen Angelegenheiten erledigt, und es kam nun der Bericht des ersten Vorsitzenden über das abgelaufene Vereinsjahr. Nachdem Herr Dr. Büchner daran erinnert hatte, dass der Verein an dem heutigen Tage sein fünfjähriges Bestehen feiern könnte, wies er auf die Fortschritte hin, die der Verein innerhalb des letzten Jahres hinsichtlich der Mitgliederzahl, des Bibliothekbestandes und des Ansehens nach aussen gemacht habe. Es fanden sieben Vereinsabende statt, die regelmässig einen guten Besuch zu verzeichnen hatten. Vorträge fanden statt am 21. Mai durch unser Ehrenmitglied Herrn Prof. Schmidt aus Karlsruhe über „Allerlei aus der Praxis“, am



18. Juli durch Herrn Jung über „Standentwicklung“, am 17. Dezember durch Herrn Grimm über „Herstellung von Vergrösserungen“ und Herrn Dr. Büchner über „Die Verwendbarkeit der Standentwicklung bei Diapositiven“, am 18. Februar Projektionsvortrag des Herrn Dr. Neuhauss aus Berlin über „Die Photographie in natürlichen Farben“, am 18. März Vorlesen eines Vortrages „Das Porträt im Hause“ mit zahlreichen Projektionsbildern von Ottomar Anschütz durch die Herren Dr. Büchner und Dr. Maurer. Fast jede Sitzung brachte Vorlagen von Neuheiten und interessanten Mitteilungen aus dem Gebiete der Photographie, sowie auch anregende Vorführungen von Projektionsbildern, Momente, die zweifelsohne viel dazu beitrugen, den Verein zu heben, und dass die Vereinsabende immer so gut besucht waren. Hervorzuheben ist auch der Lokalwechsel, der durch ein Brandunglück ein zweifacher wurde. Auf jeden Fall aber haben wir keine Veranlassung, unsern Lokalwechsel zu bedauern, im Gegenteil, denn die Turngemeinde zeigte sich bisher so entgegenkommend, dass wir alle Ursache haben, ihr dankbar zu sein.

Zum Schlusse des Jahresberichtes erwähnte noch Herr Dr. Büchner folgendes: Als wir im Jahre 1897 den Verein gründeten, legte ich bekanntlich durch Übergabe einer grösseren Anzahl photographischer Werke die Grundlage zu unserer Bibliothek. Es waren dies im ganzen 58 Bände. Da es damals aber noch immerhin zweifelhaft war, ob der Verein eine Zukunft haben würde, so behielt ich mir in einem Aktenstück das Eigentumsrecht auf diese Bücher bis zum Februar 1903 vor. Da aber heute, nach fünfjährigem Bestehen, ein Zweifel an der Existenzfähigkeit unseres Vereines nicht mehr obwalten kann, so vernichte ich heute das Aktenstück, und es gehen somit diese Bücher voll und ganz in den Besitz unseres Vereines über. Heute stifte er der Bibliothek: von Hübl, „Die Entwicklung der Bromsilberplatte, 1. Auflage“.

Die Anwesenden dankten durch Beifall Herrn Dr. Büchner für diese hochherzige Stiftung.

Der Bericht des Bibliothekars wurde wegen Abwesenheit des letzteren durch den Vorsitzenden zur Verlesung gebracht. — Der heutige Stand der Bibliothek umfasst: 32 Bände Jahrbücher, 54 Bände Zeitschriften und 55 Bände Lehrbücher. Entliehen wurden von 15 Mitgliedern 40 Bände. — Die Rechnungsablage musste verschoben werden, weil bezüglich einiger Rechnungen noch Unklarheiten bestanden, und soll dieselbe in der nächsten Sitzung stattfinden.

Zum nächsten Punkt der Tagesordnung, Vorstandswahl betreffend, erbat sich Herr Herweck — II. Vorsitzender — das Wort und machte, nachdem er in beredten Worten auf die Verdienste des Herrn Dr. Büchner um das Emporblühen des Vereines hingewiesen hatte, den Vorschlag, im Präsidium unter keinen Umständen einen Wechsel eintreten zu lassen. Die Anwesenden stimmten diesem Vorschlag freudig zu. Herr Dr. Büchner wollte anfänglich von einer Wiederwahl abgesehen wissen, nahm diese aber schliesslich doch noch an und dankte, sichtlich gerührt, den Mitgliedern für das ihm aufs neue bewiesene Vertrauen, dabei bemerkend, dass es von je her sein Grundsatz gewesen sei, alles zu thun, was den Verein fördern könne, und werde er an diesem Grundsatz auch weiter festhalten. Hierzu sei aber auch nötig, dass die Einigkeit, die seither unter den Mitgliedern immer geherrscht habe, auch weiter bestehen bleibe. Auch im übrigen trat in der Vorstandschaft keine Änderung ein, nachdem Herr Dr. Büchner bat, auch hierin keine Änderung eintreten zu lassen.

Der Vorsitzende forderte nun diejenigen, welche Versuche mit dem Entwickler „Edinol“ angestellt haben, auf, ihr Urteil abzugeben. Es lässt dahin zusammenfassen. Edinol ist für Schalen- und Standentwicklung, wie auch für Bromsilberpapier ein ganz vorzüglicher Entwickler, der sich besonders durch schöne Schwärzen auszeichnet und den Vorzug hat, auf die Haut keinen schädlichen Einfluss auszuüben. Ein Nachteil ist seine geringe Haltbarkeit in der konzentrierten Lösung. Bezüglich des Acetonsulfits lässt sich behaupten, dass es seinen Zwecken sehr gut entspricht, aber wegen seines verhältnismässig hohen Preises das gewöhnliche Natriumsulfit nicht verdrängen wird. An anderer Stelle wird der Vorsitzende näher über seine Versuche mit diesem Präparate berichten.

Über das „Lentapapier“ der N. P. G.-Gesellschaft geht das Urteil der Versuchsteilnehmer dahin: Es ist ein weniger empfindliches Chlorbromsilber-Papier, ähnlich wie das amerikanische Velox und das neue Pekkopapier, und giebt wunderschöne Schwärzen. Es ist für Kontaktdrucke sehr zu empfehlen, und gerade durch seine geringere Empfindlichkeit bei solchen den Bromsilberpapieren entschieden vorzuziehen. Als Entwickler, besonders für das Lentapapier geeignet, ist der Edinol-Soda-Entwickler.

Von dem Negativpapier, welches dieselbe Firma in zwei Empfindlichkeitsgraden (etwa 25 und 20 bis 22 Grad W.) in den Handel brachte und später auch in Form von Tageslicht-Negativpapier-Rollen einführen will, lässt sich sagen, dass es eine sehr beachtenswerte Neuheit ist. Freilich ersetzt es noch nicht die Glasplatte und dürfte sich z. B. für wissenschaftliche Aufnahmen kaum eignen, infolge des Kornes, was wohl nie bei derartigen Unterlagen ganz zu vermeiden sein wird. Besonders möchte es zur Herstellung vergrösserter Negative für Kohle- und Gummidrucke zu verwenden sein. Als ein Vorzug sei hervorzuheben, dass es lichthoffrei ist. Im ganzen genommen, kommt es dem „Mohpapier“ sehr nahe.



Herr Prof. Dr. Klemm sprach sich nun über den Smithschen Expositionsmesser, der ihm seiner Zeit zur Prüfung übergeben war, näher aus. Das Resultat seiner Prüfung ist, dass das Instrument als nicht sehr empfehlenswert hingestellt werden könne.

Herr Photograph Rudolph empfahl hierauf ein Celloïdinpapier, welches sowohl glänzend als auch matt erhältlich ist und den Vorzug hat, keiner Goldtonung zu bedürfen, indem das Gold bereits in der Emulsion enthalten sei. Nach dem Kopieren ist nur ein Waschen in Salzlösung erforderlich. Die auf diesem Papier hergestellten Abdrücke liessen nichts zu wünschen übrig.

Wegen der vorgerückten Zeit musste ein Teil der Tagesordnung auf die nächste Versammlung verschoben werden. Es wurden nur noch eine grosse Anzahl von Proben photographischer Präparate, Entwickler, Fixiersalz, Tonfixiersalz u. s. w., teils in Patronen-, teils in Tablettenform, welche die Firma E. A. Merck zu Darmstadt herstellt, unter die Anwesenden verteilt. Die Ergebnisse der Versuche werden in der nächsten Sitzung mitgeteilt werden.

Den Schluss der Sitzung bildete wieder eine längere Projektionsvorführung. Zunächst brachte Herr Dr. Büchner seine Versuche mit dem N. P. G.-Negativpapier zur Darstellung, resp. der daraus hergestellten Diapositive. Es waren einige sehr schöne Sachen darunter, namentlich Interieurs, bei denen das schwache Korn nicht im mindesten störte. Bei anderen dagegen trat das Korn störender hervor. Dann zeigte Herr Dr. Maurer in einer längeren Versuchsreihe, wie man zu verfahren hat, um von flauen Negativen durch wiederholtes Abschwächen und Verstärken noch sehr schöne Diapositive zu erhalten.

Zuletzt führte Herr Oberlehrer Hetterich eine wunderschöne Bilderserie vor, die eine grössere Hochgebirgstour aus dem Alpengebiete darstellte. Neben grossem malerischen Empfinden trat dabei die Sicherheit in der photographischen Technik sehr klar hervor. Die Aufnahmen waren mit einer Krügener-Klappkamera mit Busch-Aplanat 6×9 cm auf Films hergestellt und zeigten damit sehr deutlich, dass der Hochtourist mit dieser Ausrüstung vollständig auskommt. Herr Dr. Maurer hob mit einigen Worten dann hervor, wie sehr diese Bilder den Charakter „künstlerisch aufgefasster“ Aufnahmen zeigten, eine Bemerkung, die alle Anwesenden voll und ganz teilten. Zu später Stunde schloss der Vorsitzende die heutige, sehr anregende Versammlung. Nächste Sitzung Donnerstag, den 22. Mai.

Der Vorsitzende: Dr. E. W. Büchner. Der Schriftführer: W. Grimm.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie (E. V.).

88. Sitzung am 10. März 1902.

Vorsitzender: Herr Redakteur Schnauss.

Die Versammlung richtet an den 1. Vorsitzenden, Herrn E. Frohne, anlässlich der Feier seines 50. Geburtstages ein Glückwunschtelegramm. Als Mitglieder wurden aufgenommen: Herr Carl Plaul, Hoflieferant, Herr Rich. Fischer, Ministerialbeamter, und Herr Otto Schilling II, Kaufmann. Der Vorsitzende bittet die Mitglieder um Einlieferung älterer Jahrgänge von Vereinsjahresberichten, damit er in der Lage sei, eine Serie der hiesigen Stadtbibliothek, eine weitere der Vereinsbibliothek zu überweisen. Als Neuheit führte Herr Red. Schnauss eine von der Firma Mackenzie & Co. in Glasgow in den Handel gebrachte Tageslichtkassette vor, die im Apollo Nr. 161 ausführlich beschrieben ist, und bringt dann einen von J. S. Bergheim verfassten, in den Wiener photogr. Blättern erschienenen interessanten Artikel über „zielbewusste Photographie“ zur Verlesung, welcher eine rege Diskussion hervorruft, an der sich besonders die Herren Kammersänger Staudigl, Red. Schnauss und R. Jahr beteiligen. In der Pause betrachtet man die Ausstellung moderner, künstlerischer Rahmen, welche von den Herren Hofkunsthändler Holst, i. F. Richters Hofkunsthandlung, Fritz Schmidt, i. F. Kreinsen Nachfl., und Hofphotograph Fr. Leyde beschickt war.

Zur wissenschaftlichen Ecke spricht Herr Dr. Dieseldorff über die Ursachen der sogen. Nadelstiche in der Gelatineschicht mit Sublimat und Ammoniak verstärkter Negative und zeigt diese Nadelstiche unter dem Mikroskop; dieselben kennzeichnen sich hier als mehr oder minder runde, durchsichtige Partieen in der Gelatine, um die herum sich ein Kranz von schwarzen Silberteilchen angereichert hat, so dass man den Eindruck erhält, letztere seien vom Kern entfernt worden und hätten sich auf einem Umkreise angesiedelt. Nachdem der Vortragende dargelegt hat, auf welch mannigfache Weise derartige Flecke entstehen, erläutert er klar und sachlich den chemischen Vorgang bei der Quecksilberverstärkung und zeigt zunächst an einem Experiment, dass eine Lösung von Quecksilberchlorid ($HgCl_2$) durch Behandlung mit Ammoniak sich nicht schwärzt. Eine Schwärzung tritt erst ein, wenn das Quecksilberchlorid durch Anwesenheit von Silber sich zu Kalomel ($HgCl$) reduziert. Das Quecksilberchlorid wird dadurch, dass es einen Teil Chlor an das Silber abgiebt, in eine sauerstoffärmere Verbindung, in Quecksilberchlorür (Kalomel) umgewandelt, welches dann durch Ammoniak noch weiter zu einem Quecksilberdoppelsalz reduziert wird. Der weisse Niederschlag, der beim Verstärken entsteht, ist also eine Verbindung von Silberchlorid mit Quecksilberchlorür nach der

Formel: $Ag + HgCl_2 = AgCl\,HgCl$. Bei der darauf folgenden Behandlung mit Ammoniak wird nach den Untersuchungen von Leteur (Eders Jahrbuch 1901, S. 255) $^1/_6$ des neugebildeten $AgCl$ im Ammoniak aufgelöst und geht verloren. Ausserdem schwärzt sich der Niederschlag, und es bildet sich dann neben Quecksilber noch Merkuroammoniumchlorid, so dass also der geschwärzte Niederschlag Silber, Quecksilber, Chlor und Stickstoff enthält. Es ist wahrscheinlich, dass sich diese komplizierte Verbindung mit der Zeit zersetzt und wieder in Sublimat und Quecksilber spaltet. Letzteres bildet dann mit dem Silber ein Amalgam und dieses, ebenso wie das Sublimat und wie das Quecksilber selbst, ist bei längerer Dauer schon bei gewöhnlicher Temperatur flüchtig, so dass schliesslich nur $^5/_6$ des ursprünglich vor der Verstärkung schon in der Platte vorhandenen Silbers übrig bleibt und damit die Platten wieder ihre alte flaue Beschaffenheit annehmen, bezw. noch mehr zurückgegangen sind. Es ergiebt sich also bei der Behandlung mit Ammoniak, dass

1. sich $^1/_6$ des gebildeten $AgCl$ auflöst;
2. sich dabei auf die Dauer nicht beständige Quecksilbersalmiak - Doppelsalze bilden;
3. sich später ein Teil und mit der Zeit sogar alles Quecksilber verflüchtigt;
4. sich Nadelstiche, d. h. Flecke bilden.

Weitere Versuche zeigten, dass verschiedene Platten, die überhaupt nicht mit Quecksilber in Kontakt gekommen sind, wohl aber mit Ammoniak behandelt wurden, auch Nadelstiche enthielten, woraus Redner schliesst, dass Nadelstiche ohne die Hg-Verstärkung auch schon durch die Behandlung mit Ammoniak entstehen, und auf dessen Konto die Hervorrufung der Nadelstiche zu setzen sei, nicht auf die Verstärkung, vorausgesetzt, dass die Flecke nicht ursprünglich schon in der Emulsion vorhanden waren. Jedoch entstehen nicht immer durch die Behandlung mit Ammoniak Nadelstiche, weshalb der Vortragende die Fleckenbildung zum Teil auf die Beschaffenheit der Gelatine zurückführen zu müssen glaubt. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen, weshalb Redner in einer der nächsten Sitzungen über die Einwirkung von $HgCl_2$ und Ammoniak auf die Gelatine, und zwar in physikalischer Hinsicht, weitere Mitteilungen machen wird.

Der Vorsitzende dankt Herrn Dr. Dieseldorff für den instruktiven Vortrag, der von der Versammlung mit Beifall aufgenommen wurde, und eröffnet die Debatte über diesen Gegenstand. Bei der darauffolgenden Aussprache gehen die Meinungen über die Einwirkung von Ammoniak auf Gelatine sehr auseinander.

Zur technischen Ecke bringt Herr Lorenz von der Firma Müller & Hennig in Dresden gefertigte, zusammensetzbare Rahmenleisten zur Vorlage, die sich als praktisch und billig erweisen.

Anwesend waren 39 Mitglieder und zwei Gäste.

Renger-Patzsch, 1. Schriftführer.



Photographische Gesellschaft zu Hamburg (E. V.).

Ordentliche Sitzung am 17. März 1902 im Restaurant „Alsterblick“.

Der 1. Vorsitzende, Herr Ad. Schmidt, eröffnete die Sitzung und erteilte dem Herrn O. Schwindrazheim das Wort zu dem Vortrage über „die Amateurphotographie im Dienste der Heimatskunde“. Redner wies darauf hin, dass die grosse Mehrzahl der Bewohner weder die Umgebung ihrer Stadt, noch die Stadt selbst hinsichtlich des Sehenswerten genügend kennt. Fragen Sie, so drückte sich ungefähr der Vortragende in drastischer Redewendung aus, einen Hamburger, ob er seine Hausthür genau beschreiben kann, er wird es meistens nicht im stande sein; höchstens weiss er, dass dieselbe eine Glasscheibe hat und dass das Schlüsselloch schwer zu finden ist. In Hamburg hat man sich beim Aufführen der Gebäude selten die Schönheiten der engeren Heimat zum Muster genommen, erst in der letzten Zeit ist dies besser geworden, da wurde eine Reihe von Häusern nach althamburgischem Stil, aber doch modern, erbaut. In anderen Städten ist man noch weiter gegangen, dort hat man manches alte und interessante Bauwerk vor dem Abbruch bewahrt. Zu diesem Besserwerden in der Schätzung der Schönheiten der eigenen Heimat hat die Heimatskunde und die Kunst selbst sehr wesentlich beigetragen. Erst ganz allmählich lernte man die Schönheiten des deutschen Bauernhauses und des bescheidenen Bürgerhauses in ihrer grossen Mannigfaltigkeit kennen, entdeckte, dass sogar die Dorfkirchen ausserordentlich viel Schönes und Interessantes bieten, ja dass der Zaun mit seinen verschiedenen Bildungen nicht nur als Einfriedigung eines Grundstückes anzusehen ist, sondern auch seine eigene Kunstgeschichte, wie die Gebäude, hat. Schon das Radfahren trug viel dazu bei, die Aufmerksamkeit auf die Umgebung zu lenken, aber die beste Bundesgenossin zur Verbreitung der Heimatskunde ist unzweifelhaft die Amateurphotographie. In den Zeitschriften sieht man häufig sehr hübsche und wertvolle Abbildungen; so hat die „Woche“, welche alles nur denkbare und undenkbare illustriert, wie z. B. das Porträt des Schutzmann Müller, der sein 50jähriges Dienstjubiläum feierte, daneben auch manches für die Heimatskunde Anregendes gebracht. Aber derartige bildliche Wiedergaben bleiben zerstreut, und man weiss nach einiger Zeit nicht mehr, in welchem Journal man



dieses oder jenes gesehen hat. In Hamburg werden jetzt im Auftrage des Staates die dortigen Kunstschätze photographiert, und auch die Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie hat mit dem Verein für sächsische Volkskunde ein im Interesse der Heimatskunde wirkendes Abkommen getroffen; derartige in den Museen befindliche Sammlungen sind gewiss von grossem Werte, aber das Volk selbst hat davon keinen Nutzen, denn nur verschwindend wenigen kommen diese Sammlungen zu Gesicht, zumal dann die Photographieen meistens fein säuberlich verpackt in einer Mappe liegen und überdies dieselben, wie das z. B. bei dem sächsischen Verein der Fall ist, in der entsprechenden Zeitschrift nicht reproduziert werden. Redner hat es mit Freuden begrüsst, dass die Photographische Gesellschaft zu Hamburg in dem angeregten Sinne patriotisch zu wirken, den Wunsch geäussert hat. Er macht den Vorschlag, die Gesellschaft möge zum Zwecke der Verbreituug der Heimatskunde die von ihr geschaffenen Photographieen in Gestalt von Büchern, die zu mässigen Preisen käuflich seien, herausgeben. So z. B. würden schon die Schiffe des Hamburger Hafens, von der Jolle bis zum Riesendampfer, ein Heft füllen, ein anderes Heft könnte Hamburger Strassentypen, wieder ein anderes Hamburger Volkstrachten oder Portale und Thore u. s. w. aufnehmen; zu diesen Bildern müssten dann Texte in volkstümlicher Weise geschrieben werden. Sicherlich würde durch solche Hefte, die für billiges Geld käuflich sind, die Heimatskunde im Volke ungemein gefördert werden.

Der mit einer grossen Zahl von Vorlagen begleitete, fünfviertelstündige Vortrag wirkte auf die gut besuchte Versammlung ebenso anregend wie belehrend und wurde Herrn Schwindrazheim reicher Beifall zu teil, dem sich zur Ehrung des Redners ein Erheben von den Sitzen anschloss.

Ordentliche Sitzung am 7. April 1902 im Restaurant „Alsterblick".

Der für den Abend angekündigte Vortrag des Herrn O. Zehle über malerische Aufnahmen musste leider ausfallen, da genannter Herr am Erscheinen verhindert war. Statt dessen entwarf der Verlagsbuchhändler Herr Maasch einen Überblick, wie sich das von Herrn Schwindrazheim angeregte, im Interesse der Heimatskunde geplante, allgemein nützliche Unternehmen praktisch verwirklichen lässt. Nachdem Redner die verschiedenen Kategorieen des Verlages erklärt hatte, weist er darauf hin, dass das von der Photographischen Gesellschaft auszuführende Projekt zu den patriotischen Unternehmungen zu rechnen sei; in dankenswerter Weise erbietet sich Herr Maasch, den Verlag zu übernehmen und verzichtet hierbei auf jeden Verdienst, um den Verkaufspreis möglichst niedrig stellen zu können. Es würden in jedem Heft neben einem kurzen Text etwa 20 Bilder vertreten sein, die die Photographische Gesellschaft zu liefern hätte. Er empfiehlt in der ganzen Aufmachung mit dem Künstlerischen auch das Praktische zu verbinden, wobei natürlich auf den Preis von 1 Mk. pro Heft Rücksicht zu nehmen sei. Es wird sodann beschlossen, in das erste Heft alle Gattungen von Schiffen aufzunehmen und als Titel etwa „Norddeutsche Schiffstypen" zu wählen. Zu weiterer Beratung in dieser Angelegenheit wird eine Kommission von drei Mitgliedern gewählt, dieselbe besteht aus den Herren Schmidt, Kruse, Brust.

Hierauf wurde seitens des Herrn Fahrnow das Arbeiten mit der Platinpatrone der Firma Dr. Ellon & Co. ad oculos demonstriert, was allgemeines Interesse erregte.

In der technischen Ecke brachte Herr Brust die Reproduktion einer im direkten Sonnenlicht aufgenommenen Photographie und die danach gefertigte Vergrösserung zur Vorlage; in der letzteren war das Korn des Originals fast unsichtbar und alle Details in den Tiefen vertreten.

Ferner erläuterte Herr Wolff an der Hand einer Kopie, wie man bei Vergrösserungen nach autotypischen Abdrücken durch entsprechende Überbelichtung die Wiedergabe der Raster vermeiden kann.

Photographische Gesellschaft zu Kattowitz, O.-S.

Geschäftliche Sitzung am 17. April 1902.

Als Mitglieder werden neu aufgenommen die Herren Kreisschulinspektor Kolbe und Referendar Bering, sowie Fräulein Leinemann, Vorsteherin der Höheren Töchterschule in Myslowitz. Hierauf erfolgt die Erledigung der Tagesordnung: Punkt 1, Bericht über den am 4. April abgehaltenen Scioptikonabend. Im Anschluss hieran wird des Umstandes Erwähnung gethan, dass seitens der Mitglieder sehr wenig Diapositive selbst gefertigt werden, und es entspinnt sich nun eine Debatte, wie bereits laut Bericht in der Sitzung vom 27. März geschehen; endlich wird beschlossen, die Mitglieder zu ersuchen, in grösserem Umfange für das Scioptikon Glasbilder zu fertigen, welche von der Gesellschaftskasse für 25 Pfennig für das Stück angekauft werden; das Anbringen von Deckgläsern auf den Glasbildern erfolgt durch den Zeugwart. Punkt 2, Ernennung eines Ehrenmitgliedes, fällt nach kurzer Beratung. Punkt 3, Beschlussfassung über Einrichtung eines Blitzlicht-Ateliers, wird nach Erörterung des Kostenpunktes fallen gelassen, wogegen der Vorsitzende die Anschaffung eines Weitwinkel-Objektives

empfiehlt; nach längerer Beratung wird festgelegt, dass eine grössere Anzahl Mitglieder zeitweilig Verwendung für ein solches Objektiv haben würde, und dass daher die Anschaffung desselben gerechtfertigt erscheint, zumal die Geldfrage keine Schwierigkeiten bietet; in Erwägung gezogen wird der Ankauf des Hypergon-Anastigmaten der Firma Goerz, der einen Bildwinkel von 135 Grad umfasst; vorerst soll aber dieses Objektiv zur Ansicht erbeten werden. Ferner wird beschlossen, zu dem Weitwinkel eine photographische Kamera 13×18 cm, quadratisch, mit doppeltem Bodenauszuge, zu beschaffen. Zum Schluss zeigt der Vorsitzende einige Versuchsaufnahmen auf dem Negativpapier der N. P. G., sowie Kopieen auf Lentapapier.

Sitzung am 24. April 1902.

Vorgetragen wird ein Gesuch des Oberschlesischen Bezirksvereines Deutscher Ingenieure zur leihweisen Überlassung des Scioptikons für eine Lichtbild-Vorführung „Ein Besuch im Simplontunnel"; dem Gesuche wird stattgegeben, und die Herren Wolanke, J. Riesenfeld und Sgraja erbieten sich, die Bedienung des Apparates zu übernehmen. Als neue Mitglieder werden aufgenommen die Herren Hüttenmeister Gross, Oberlehrer a. D. Rübenstein, Kaufmann Brychcy, Regierungs-Baumeister Grünfeld, Dr. Königsfeld, Arzt, Eisenbahnbetriebs-Ingenieur Harnisch, Kaufmann Löwy (Hohenlohehütte). Von Herrn Bering wird eine Bromsilber-Vergrösserung gefertigt, wozu Herr Koschate belehrende Erklärungen giebt. Der Vorsitzende hält hierauf einen kurzen Vortrag über das Negativpapier und das Lentapapier der N. P. G.; beim Negativpapier wird als Vorzug hervorgehoben, dass es sich in den Bädern nicht rollt und schöne, weiche Bilder von hervorragender Klarheit liefert, da Lichthofbildung ausgeschlossen ist. Daran anschliessend wird eine brennende, nicht abgeblendete elektrische Bogenlichtlampe mit dem Negativpapier unter reichlicher Belichtung aufgenommen; die sofort vorgenommene Entwicklung ergiebt ein vollkommen klares Bild von der Lampe und des von ihr ausgehenden Lichtkreises, sowie von den beiden neben der Lampe stehenden Personen, ohne jede Spur einer Überstrahlung oder Lichthofbildung. Von Papiernegativen auf Lentapapier gefertigte Kopieen zeigten keinerlei störendes Papierkorn. Die zur Vorlage gebrachten Bilder auf dem Lentapapier der N. P. G. fanden wegen ihrer samtschwarzen Zeichnung und feinen Abtönung allgemeinen Beifall; der Vorsitzende führt aus, dass das Lentapapier ein Entwicklungspapier mit geringer Lichtempfindlichkeit sei; die Belichtung biete einen grossen Spielraum; bei einer gut brennenden Petroleumlampe genüge in einem Abstande von etwa 30 cm eine Belichtung von 3 bis 8 Minuten, je nach der Dichte des Negatives; kurze Belichtung biete den Vorteil, dass man die Entwicklung besser überwachen und auch partielle Entwicklung vornehmen kann; in jedem Falle bleiben die Weissen vollständig rein, während die Zeichnung die erwähnte samtschwarze Farbe annimmt; Redner hat bis 25 Minuten an seiner Kopie entwickelt, ohne dass die Reinheit der Töne eine Einbusse erlitten hat. Zum Schluss giebt der Vorsitzende noch eine Notiz aus der Photographischen Chronik bekannt, in welcher grosse Vorsicht bei Kassetten mit Ebonitschieber empfohlen wird; es sollen durch die beim Aufziehen und Zuschieben entstehende Reibung in dem Ebonit elektrische Entladungen auftreten, welche auf der Negativplatte Randschleier erzeugen.

Geschäftliche Sitzung am 1. Mai 1902.

Die Tagesordnung lautet: Prämiierung von Bildern. Die Bedingungen für die Beteiligung an dem Prämien-Wettbewerb sind in dem Sitzungsberichte vom 6. März 1902 niedergelegt. Von dem Vorstande werden die eingegangenen Sendungen eröffnet und die Bilder getrennt nach Porträts und Genrebildern ausgelegt. Im ganzen kamen zur Ausstellung 17 Porträts und elf Genrebilder. Anwesend sind 29 Mitglieder und drei Gäste, darunter ein Vertreter der Neuen Photographischen Gesellschaft, Berlin. Eingeleitet wird der Abend durch eine Rede des Herrn Präsidenten, in welcher das rege Interesse der Mitglieder freudig begrüsst und sodann anerkannt wird, dass die ausgestellten Bilder einen wesentlichen Fortschritt in Bezug auf Technik, wie auf die Auffassung des Gegenstandes erkennen lassen. Die hierauf folgende Besichtigung und Kritik der Bilder, sowie die Preisverteilung füllen den ganzen Abend aus. Es erhalten zuerkannt a) für Porträts: Der Vorsitzende den ersten, Herr Grundey den zweiten, Herr Heilbronn den dritten Preis; b) für Genres: Herr Borowka den ersten, Herr Grundey den zweiten, Herr Voelker den dritten Preis.

Nach der Preisverteilung wurden die Anwesenden noch lange durch anregende Unterhaltung über die ausgestellten Bilder zusammengehalten.

Donnerstag, den 8. Mai 1902, wird wegen des Feiertages die Sitzung nicht abgehalten. Nur der Vorsitzende, der Zeugwart und zwei Mitglieder haben sich eingefunden, um an der Einrichtung des Laboratoriums zu arbeiten und den hierfür von Herrn Siedner gestifteten zweiten Schrank zu besichtigen.

Der Vorsitzende: W. Müller.

Photographischer Klub München (Amateur-Verein, gegr. 1889).

Grosser Projektionsabend im Festsaal des Kunstgewerbehauses (mit Einladungen), Sonnabend, den 1. März 1902.

Alljährlich tritt der Photographische Klub München mit seinen Leistungen an die breitere Öffentlichkeit. Für den Klub ist dies immer ein kleines Ereignis, gilt es doch, nach aussen hin zu zeigen, was die Mitglieder geleistet und mit welchem Erfolg sie die photographische Kunst pflegten. So hatte sich auch heute ein zahlreiches Publikum in dem für diesen Zweck wie geschaffenen Festsaal des Kunstgewerbehauses eingefunden.

Um 8¼ Uhr begrüsste der Herr Kunstmaler Lenck namens des Vereins die erschienenen Gäste und gab gleichzeitig einen kurzen Überblick über die Bestrebungen des Klubs, speziell auch in Bezug auf das Projektionswesen, welches in München seiner Zeit zuerst durch den Photographischen Klub eingeführt wurde.

Der Abend zerfiel in drei Abteilungen, und zwar wurden vorgeführt in der

I. Abteilung: Bilder von dem Herrn J. Issmayer, den Damen Frau von Heintschel-Heinegg und Fräulein C. Palm, ferner von den Herren Chr. Reitmann, K. Kummer, H. Lehmann und W. Trautmann.

II. Abteilung: Reisebilder aus Europa und Nordafrika von Herrn Alfred Pürchner. Die Aufnahmen, welche Herr Pürchner mit einem kleinen fesselnden Vortrag begleitete, waren herrlich. Es waren Bilder vom Rhein, den Niederlanden, aus Frankreich, Spanien, Algier, Tunis, Sicilien und Italien.

III. Abteilung: Bilder von den Herren Fr. Stützer, J. Niedermaier, Alb. Lenck, Jos. Neumayer, Eduard Rau und vom Photographischen Klub Würzburg.

Herr Pürchner hatte es in dankenswerter Weise übernommen, zu den einzelnen vorgeführten Bildern die entsprechenden Titel, bezw. Erläuterungen zu geben.

Die vorgeführten Bilder fanden den ungeteilten Beifall der zahlreichen Gäste.

Hauptversammlung: Dienstag, den 4. März 1902.

Vorsitzender: Herr A. Lenck.

Herr Photophysiker Hans Schmidt hielt einen kleinen Vortrag: Über lichtstarke Objektive und speziell das Zeisssche „Unar“. Der Vortragende erläuterte mit klaren Worten die Vorteile der lichtstarken Objektive und ihre Anwendungsweise. Er besprach zum Schluss das neue Objektiv „Unar“ der Firma C. Zeiss (Jena) und legte ein solches Instrument den Anwesenden vor.

An seine Ausführungen knüpfte sich eine kleine Diskussion, an der sich besonders Herr Rodenstock lebhaft beteiligte.

Allgemeiner Abend: Dienstag, den 11. März 1902.

Vorsitzender: Herr A. Lenck.

Vortrag des Herrn J. Neumayer: Wanderung durch die Ampezzaner und Sextner Dolomiten und die Palagruppe mit Projektionsbildern.

Herr Neumayer ist bekannt durch seine technisch hochvollendeten Aufnahmen, und bewundernswert ist seine bildmässige Auffassung der einzelnen Sujets.

Voraus ging noch eine interessante Plauderei des Herrn H. Schmidt: Über das richtige Behandeln von Photographieen.

Allgemeiner Abend: Dienstag, den 18. März 1902.

Vorsitzender: Herr A. Lenck.

Da Herr Chr. Reithmann verhindert war, seinen für diesen Abend festgesetzten Vortrag zu halten, kam durch Vermittelung des Herrn J. Niedermayer ein Cyklus von Lichtbildern: „Der Vatikan in Rom und seine Sammlungen“ zur Vorführung. Herr Pürchner hatte die Freundlichkeit, den zugehörigen Vortrag zu halten.

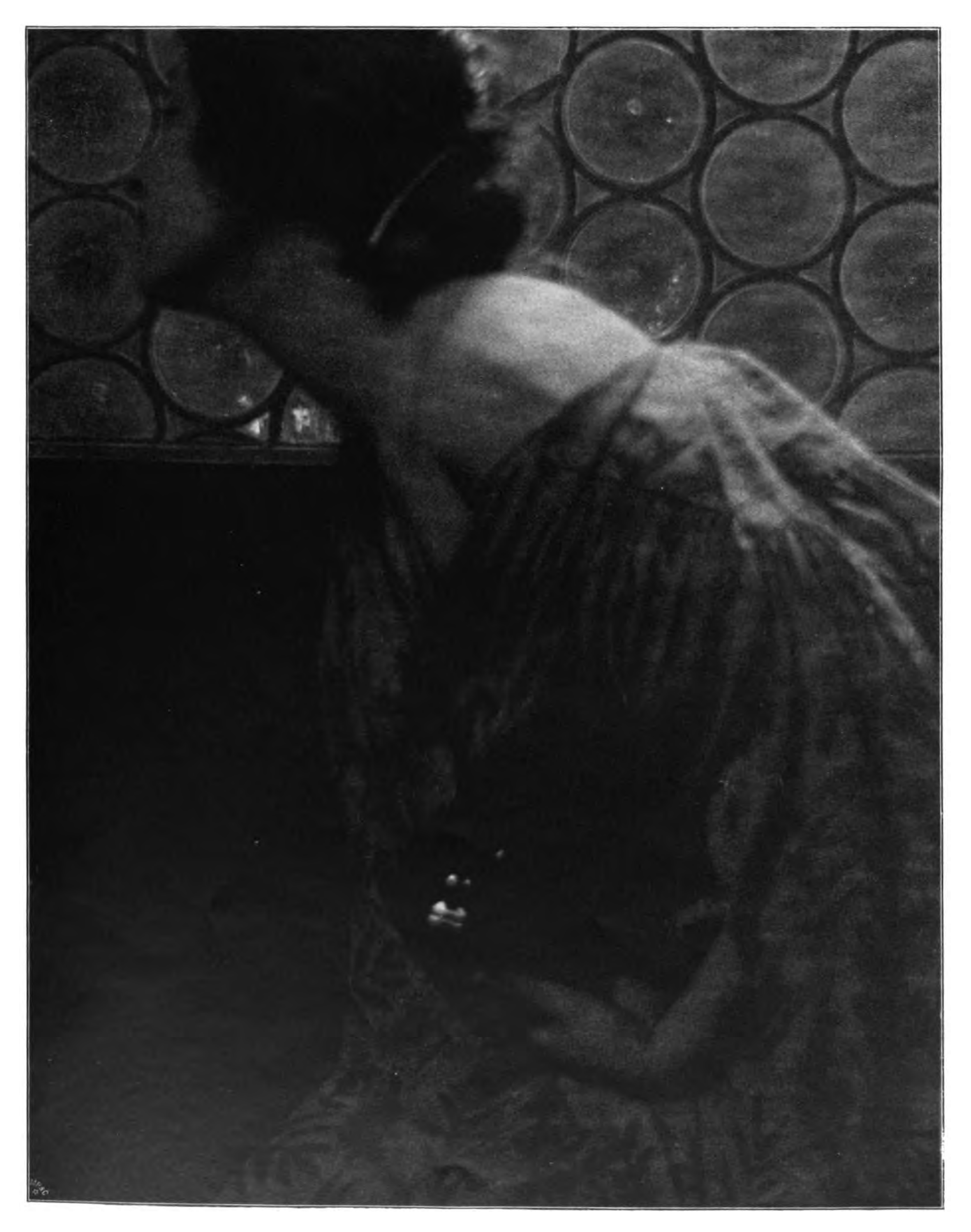
Der Schriftführer.





Die Rose

Eduard Steichen, New York



Die schwarze Vase — *Eduard Steichen, New York*



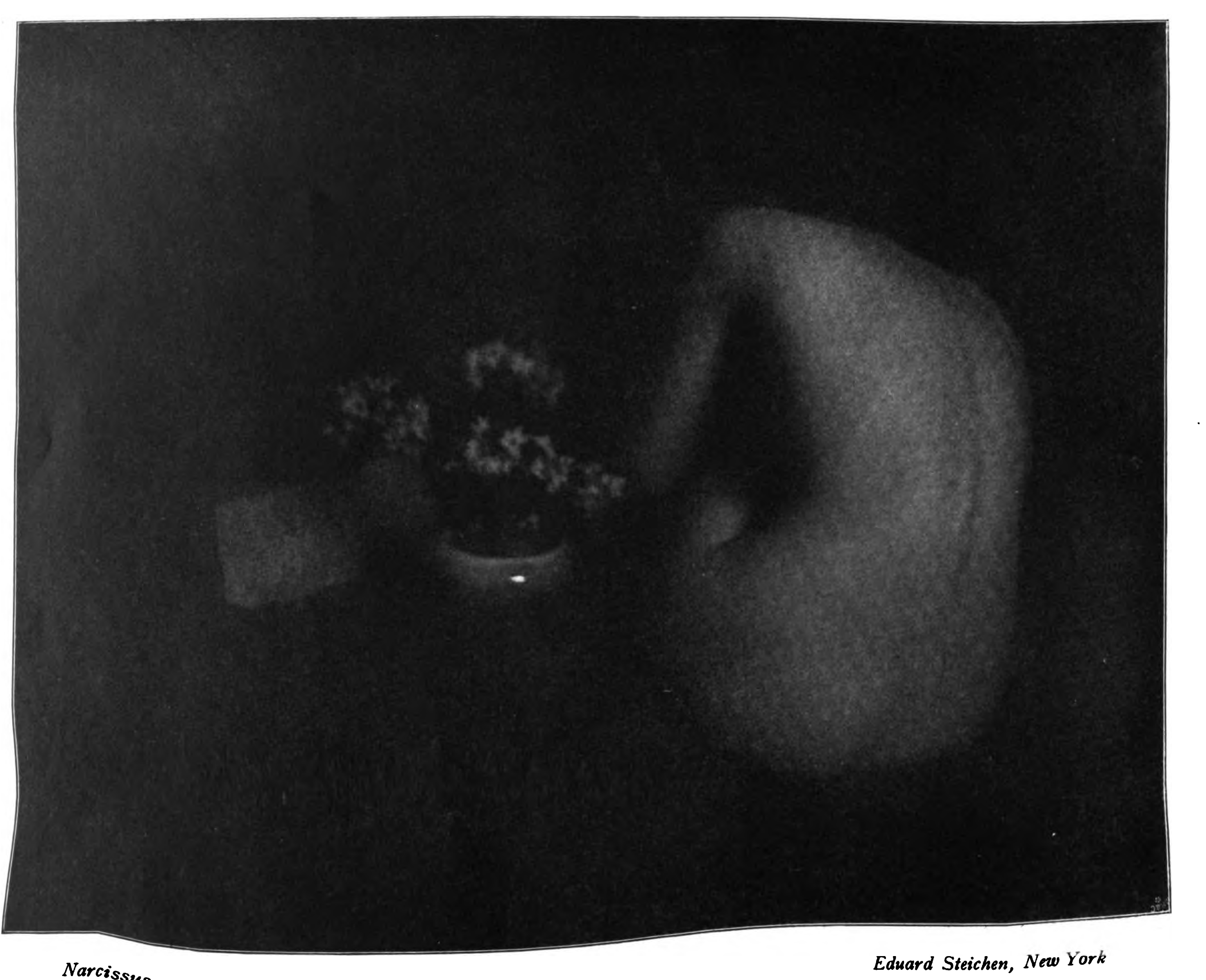
Maler Mucha — *Eduard Steichen, New York*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S

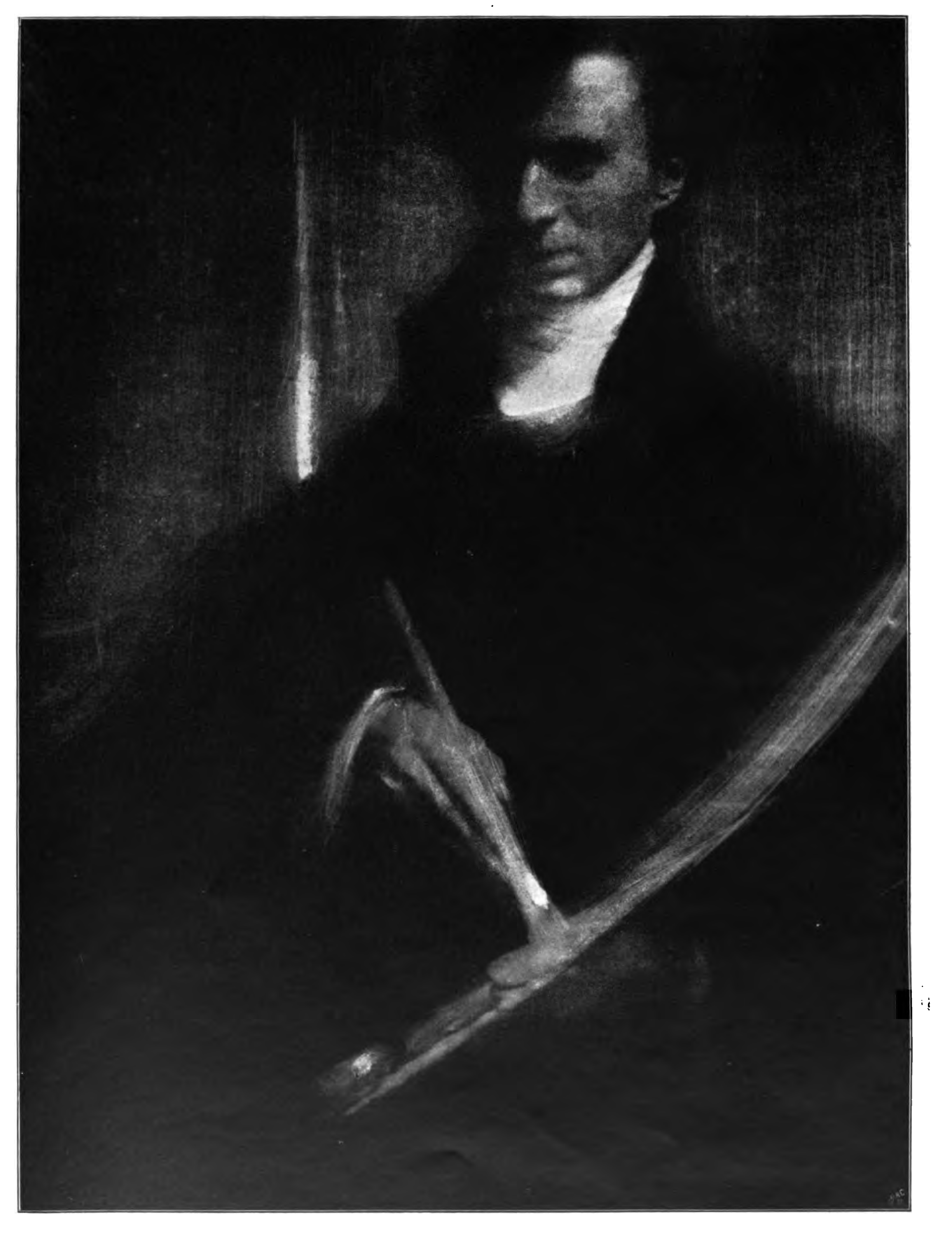


Solitude — Eduard Steichen, New York

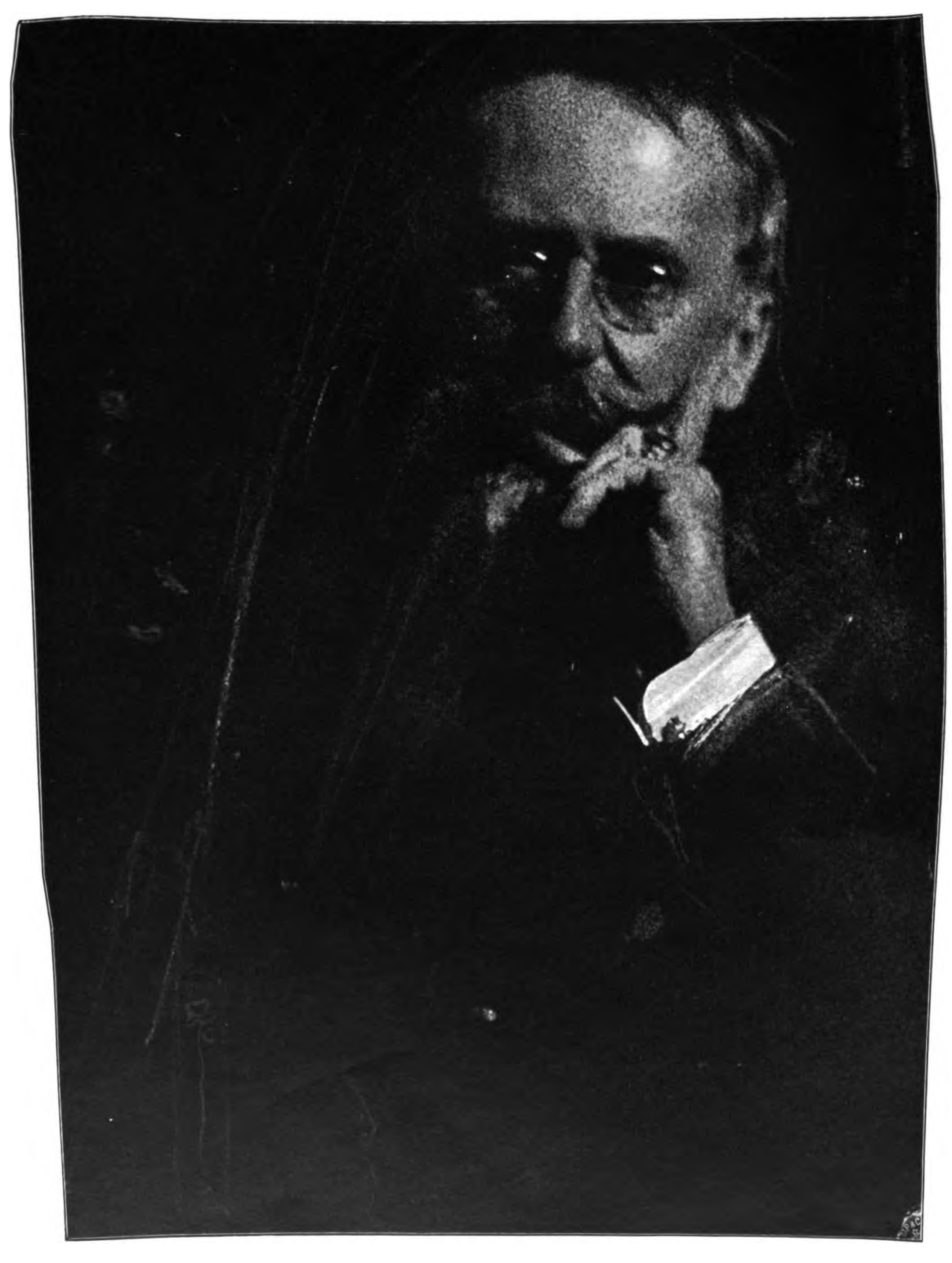
Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Narcissus — *Eduard Steichen, New York*



Selbstbildnis — Eduard Steichen, New York

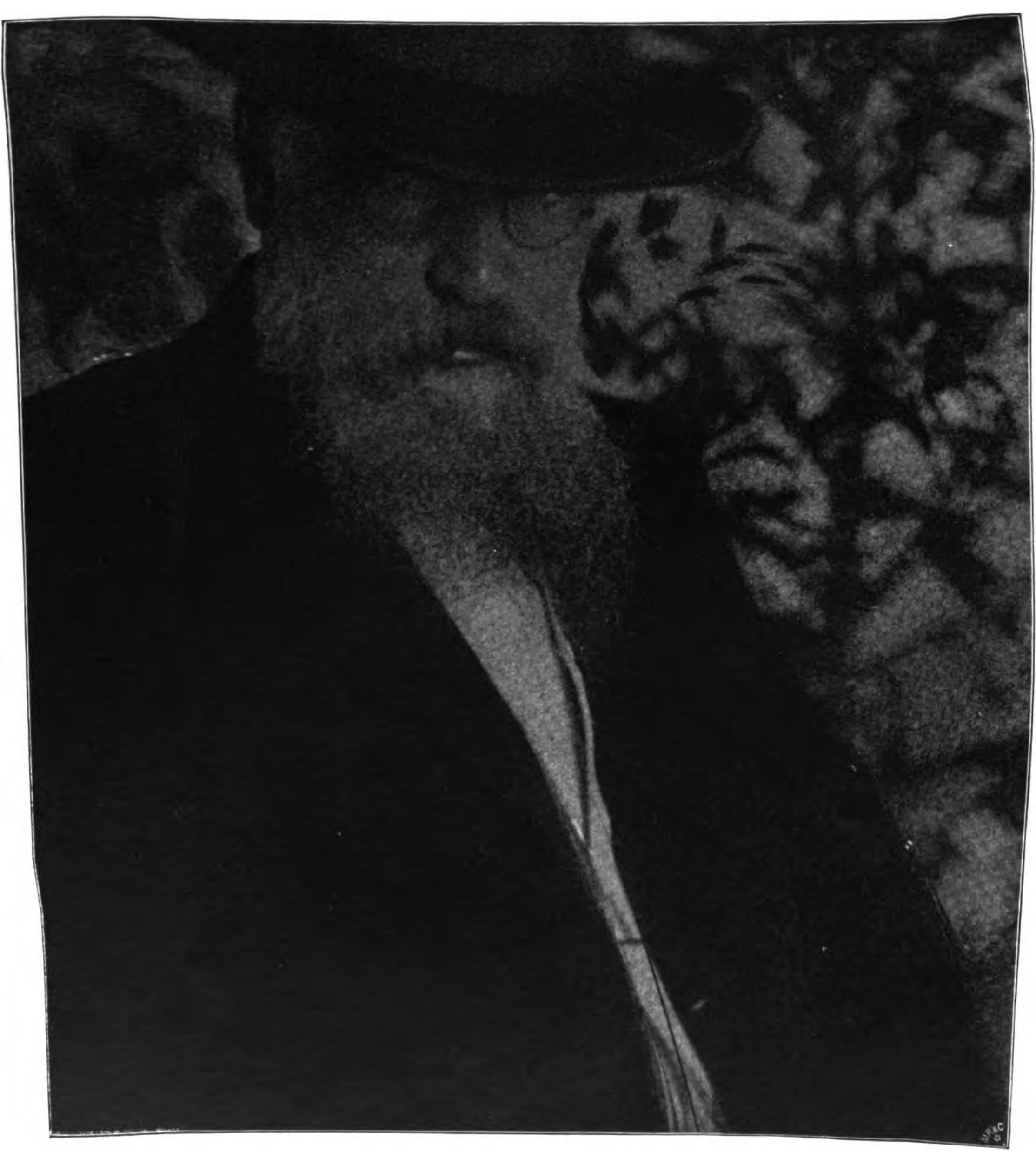


Wm. M. Chase — *Eduard Steichen, New York*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

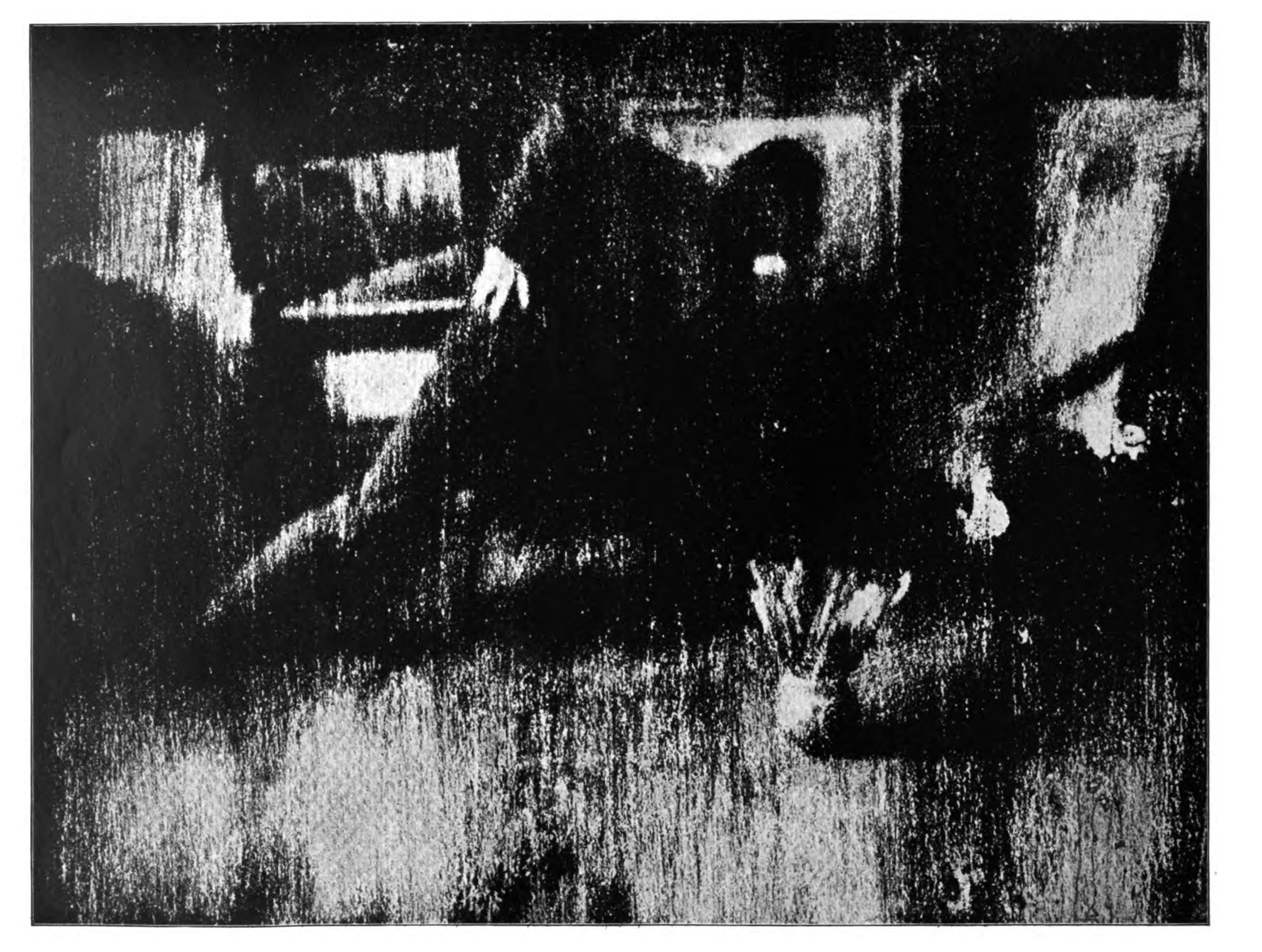


Maler Thaulow — *Eduard Steichen, New York*



Lenbach *Eduard Steichen, New York*

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Skizze — *Eduard Steichen, New York*

Eduard J. Steichen

Von Ernst Juhl [Nachdruck verboten]



In „The Photographic Art Journal" ist ein anonymer Artikel über Steichen veröffentlicht, dessen Einleitung auch unsere Leser interessieren wird. Wir geben diese Einleitung in freier Übertragung hier wieder: „In der Entwicklung einer jeden Kunst kommt ein Zeitpunkt, in der die schöpferische Seele sich auf sich selbst besinnt und versucht, sich von den Fesseln der Vergangenheit loszureissen. Dieser Widerspruch und diese Sehnsucht nach künstlerischer Freiheit gehen immer von der Jugend aus, und sie stossen gewöhnlich auf den spöttischen, bitteren Widerstand der Alten. Plötzlich erhebt sich so ein grosser Neuerer, ein Abtrünniger, welcher seine Anhänger durch seine persönliche Kraft und Ausdrucksweise bezwingt.

Wir in England werden aufmerksam auf den Erfolg, welcher durch eine Ausstellung einer ganz neuen Reihe von Bildern von Mr. Horsley-Hinton hervorgerufen wird, und auf ein neues Schlagwort „Hintonnesque", das geprägt und angewendet wird für Bilder, welche augenscheinlich unter dem Einfluss dieser Schule entstanden sind. Herr Robert Demachy weist in einem Artikel über künstlerische Photographie in Frankreich (Photograms of the Year 1901) darauf hin, dass durch die Ausstellung der Amerikaner im vergangenen Jahr die französischen Kunstphotographen einen neuen und vorteilhaften Anstoss erhalten haben.

Es ist schwer, mit dieser Schule abzurechnen. Die Bewunderung für die Werke des Meisters ist vielleicht ein hervorstechender Zug, aber es scheint Thatsache zu sein, dass der Meister in seinen Werken eine neue Art von ästhetischem Genuss hervorbringt, welcher sich an das Persönliche wendet; seine Nachfolger versuchen das Gleiche hervorzubringen, gleichwohl erreichen sie im allgemeinen seine Höhe nicht, weil sie nicht die seltene schöpferische Kraft haben, die der Meister besitzt. Wir haben in diesen Thatsachen einen geistigen Entwicklungsfortschritt, der durch eine neue äussere Umgebung hervorgerufen ist. Das Dasein dieser Schulen haben wir wahrscheinlich einer anderen Quelle, nämlich unserer Empfänglichkeit für das Motiv zu verdanken, oder mit anderen Worten: der Ausgestaltung und der systematischen Entwickelung künstlerischer Eindrücke. Bei jedem Fortschritt ist immer irgend eine geniale Persönlichkeit im Werke und stets wesentlich für den Fortschritt, so dass kein Vorrücken möglich ist ohne eine leitende Persönlichkeit, die sich selbst zum Ausdruck zu bringen vermag. Da auf dem Gebiete der Kunst das Genie der einzige Gesetzgeber ist, so gebührt auch Männern dieser Art der Vorzug, als Führer anerkannt zu werden. Man ist einmütig der Ansicht, dass wir in einer Richtung photographischer Kunst heute den amerikanischen Führern den Fortschritt verdanken. Für konservative Gemüter hat diese Thatsache etwas Unangenehmes, aber für den freier Denkenden ist sie vollkommen im Einklang mit dem grossen Gesetz der Entwicklung. Zwei gewaltige Grundkräfte sind stets an der Arbeit, eine, die immer neue Formen, immer neue Ideale schafft, die andere, die immer schablonisiert, konserviert, anpasst und nachahmt. Wir haben also in einem anderen Sinne Zeiten des Beharrens und Zeiten der Ausdehnung, und Fortschritt ist die Resultante aus dem Parallelogramm aller dieser thätigen Kräfte.

Man hat hervorgehoben, dass Genialität eine Sache der Thatkraft ist; da die Kunst eine Form der Thatkraft ist, so kann ein Volk, dessen Wesen gerade durch That-

kraft sich ausdrückt, recht wohl in irgend einer Form der Kunst an der Spitze stehen, dies kann zum Teil das Emporkommen der amerikanischen Schule auf einem Gebiet der Kunstphotographie erklären. Während auf der einen Seite über die Stellung Englands auf dem Gebiete der landschaftlichen Photographie gar kein Zweifel sein kann, hat auf der andern Seite die neue Zeit der Weiterentwicklung auf dem Gebiete des photographischen Bildnisses und figürlicher Darstellung überhaupt auf der grossen westlichen Halbkugel ihren Ursprung, und was jene Ausübung der Thatkraft, in der eben das Leben des Genies besteht, dringend verlangt, ist die Freiheit und Unabhängigkeit von aller Autorität und hergebrachten Übung, und die volle Bewegungsfreiheit.

Für all dies finden wir ausgezeichnete Beispiele in den Bildnissen hervorragender Franzosen, die Steichen geschaffen hat. Wir haben hierin einen Versuch, neue Ideale in die That zu übersetzen und einen Versuch mit einer neuen Art der Wiedergabe von Bildnissen. Es ergiebt sich auf den ersten Blick, dass wir es hier zu thun haben mit dem Ausdruck malerisch künstlerischer Ideale, die der photographischen Technik angepasst sind, und diese Bildnisse sind wie künstlerische Porträts irgend einer anderen Technik voll persönlichen Charakters."

Robert Demachy sagt im Mai-Hefte des „Bulletin du Photo-Club de Paris":

„Steichen, der niemandem ähnelt, fährt fort, einen Teil des Publikums zu erbittern. Ich hörte vor einer seiner Studien sagen, wenn es eine Kohlezeichnung wäre, dann wäre das Bild vorzüglich, aber da es eine Photographie sei, wäre es abscheulich. Diese Kritik fasst für mich die Angriffs- und Erörterungsweise der Widersacher der Kunst in der Photographie zusammen. Mit anderen Worten: was in der Malerei Kunst ist, ist es nicht beim Photographen. Ich versuche nicht darüber zu streiten. Meine ganz aufrichtige Bewunderung der Werke Steichens ist nicht von der Form des photographischen Verfahrens abhängig. Es ist möglich, dass sein Bildnis von Rodin einem auf chemischem Wege abgeschwächten Albuminabdruck ähnelt, in diesem Falle bewundere ich das künstlerische Gefühl, welches sich durch einen derartig überfixierten Abdruck ausdrücken lässt. Das mag dem Lehrling des Provinzphotographen ungewöhnlich erscheinen, für mich ist die peinliche Analyse eines Stück Papieres nicht der richtige Massstab für der Kunst."

Als Deutschland vor sechs Jahren durch die bekannten drei Freunde Kühn, Henneberg und Watzek mit der modernen Kunstphotographie beschenkt wurde, da dachte schwerlich irgend jemand daran, dass noch einmal eine ganz neue Art in der Behandlung der photographischen Wiedergaben erstehen würde. Seit etwa drei Jahren haben uns nun die Amerikaner diese Überraschung bereitet, Mrs. Käsebier, Clarence White und andere zwangen den photographischen Abdruck zu bisher unbekannten Ausdrücken. Es waren Blätter, die wieder — statt der für die Wand bestimmten grossen Gummidrucke — für die Sammelmappe, für die Betrachtung aus der Hand geschaffen sind.

Ein Teil der Steichenschen Werke hat den ganzen Reiz der Schabkunstblätter von ihrem Schöpfer erhalten, die hervorragendsten Beispiele finden wir in seinem Selbstbildnis und in dem „Rodin". Steichen, der augenblicklich eine Ausstellung seiner Werke in der Maison des Artistes in Paris veranstaltet, nennt diese durch Handarbeit beeinflussten Abzüge: Lichtmalereien. Die Bildnisse von Thaulow, Chase und „Die Skizze" sind weitere Beispiele dieser Art, während das Bildnis von Lenbach, Mucha, die schwarze Vase, Narcissus, Solitude und „Die Rose" Beispiele rein photographischer Arbeiten sind.

Die Schönheiten der Steichenschen Werke werden nicht von jedermann erkannt (das ist das Los des Schönen häufig), und ich muss es mir versagen, auch nur den Versuch zu einer Einführung in diese Kunst zu machen. Wer den Zauber dieser eigen-



artigen Werke nicht empfindet, dem werden Worte wenig nützen, und wer sich den Weg zur Erkenntnis durch allerlei negative Kritik verrammelt, dem entgeht ein grosser Genuss.

Steichen ist erst 23 Jahre alt, und er begann seine künstlerische Laufbahn als Zeichner für Lithographie, nur 15 Jahre alt, in Milwaukee, wohin seine Eltern, die aus Luxemburg stammen, in jungen Jahren auswanderten. Die Photographie betrieb er zur selben Zeit, erst zum Zeitvertreib; aber sehr bald bemühte er sich, seinen künstlerischen Trieb in seinen Aufnahmen zu bethätigen. Bis zu seiner 1900 erfolgenden Übersiedelung nach Paris hat Steichen keine Gelegenheit gehabt, Kunst zu sehen, auch keine Kunstphotographieen, auch fehlt ihm jegliche akademische Schulung in der Malerei, die er seit zwei Jahren treibt. Das ist wahrscheinlich für ein so persönliches Talent wie Steichen von grösster Bedeutung; die besten Vorbilder hätten ihn vielleicht vom eigenen Wege abgelenkt.

Vor mir liegen einige photographische Wiedergaben seiner augenblicklich mit den Kunstphotographieen in Paris ausgestellten 40 Ölgemälde; leider sind die Abzüge für eine Reproduktion nicht geeignet.

Wenn das Bildnis von Beethoven, welches Steichen soeben vollendete, und von dem ich eine Photographie vor mir habe, in einem besseren Abdruck zu haben ist, werden wir in einem der nächsten Hefte eine Wiedergabe davon bringen.

Seine Ölbilder sind den hier wiedergegebenen Photographieen in der künstlerischen Art sehr ähnlich; ich glaube an Steichens Zukunft, auch als Maler, obgleich ich über seine Farbengebung natürlich nicht eher urteilen kann, als bis ich seine Bilder im Original sah.

Als Kunstphotograph steht er schon heute auf der Höhe, er ist ein Pfadfinder.



Die praktische Ausübung der Dreifarben-Photographie

Von Karl W. Czapek in Prag



Alle Versuche, die bisher zur Befriedigung des Verlangens nach naturfarbigen Photographieen angestellt wurden, bewegten sich in zwei Richtungen: entweder bestrebte man sich, direkt farbige Bilder zu erzielen, — das Lippmannsche und das neuerdings von Neuhauss bearbeitete Ausbleich-Verfahren sind die Resultate dieser Bestrebungen — oder man erzeugte farblose Negative, von denen man farbige Kopieen herstellte. Letztgenannter Vorgang ist, wie die Dinge heute stehen, noch immer der erfolgreichere, und auf ihm basieren die indirekten Prozesse, die gegenwärtig schon zu befriedigender Vollkommenheit gediehen. Sie alle gehen von der Young-Helmholtzschen Theorie aus, nach der unsere Gesichtsempfindung aus drei Elementen zusammengesetzt ist: der Empfindung von Rot, Grün und Violett. Unsere Wahrnehmung aller Farben setzt sich aus der Kombination dieser drei Elementarempfindungen zusammen, so dass uns die Möglichkeit gegeben ist, durch Mischen der drei genannten Farben alle Farben, die wir sehen, darzustellen. Die von Ives und Joly angegebenen Methoden, welche diese Theorie ins Praktische umsetzen, haben den Fehler, dass sie Anschaffung ziemlich kostspieliger Apparate, bezw. Filter verlangen; überdies ist die Betrachtung oder Projektion der Ivesschen Bilder weit davon entfernt, allgemein durchführbar zu sein, während bei den Jolyschen Farbenbildern die durch die Linienplatte bedingte Schraffierung stört. Man thut daher gut, sich dem Verfahren zuzuwenden, das im Illustrationsdruck unter dem Namen „Naturfarbendruck" bekannt ist.

Dem Reproduktionstechniker gilt es als Regel, dass ihm das photographische Negativ nur die Grundlage abgiebt, welche erst durch eine durchgreifende Retusche verwendbar wird; denn durch Übereinanderdrucken von Pigmenten, die sich für den Druck auf Papier eignen, wird die Farbenwiedergabe völlig verändert. Günstiger liegen die Verhältnisse, wenn man sich darauf beschränkt, die Bilder nicht durch Druck, sondern durch das in der Photographie übliche Chromatgelatine- (Pigment-) Verfahren herzustellen, da man in diesem Falle über eine grössere Auswahl geeigneter Farbstoffe verfügt. Dabei ist es wieder vorzuziehen, nicht in der Aufsicht zu betrachtende Bilder auf Papiergrundlage zu schaffen, sondern in der Durchsicht zu betrachtende auf Glas oder gleichwertigem Material, die sich auch zur Projektion eignen. Um die Durchforschung und Verbesserung dieses Verfahrens haben sich Vogel, Selle, Hoffmann, Lumière und Hübl hervorragende Verdienste erworben. Die grundsätzlichen Unterschiede in den Angaben der einzelnen Autoren betreffen sowohl das Aufnahme-Verfahren als die Art des Kopierens.

Die Mehrzahl verwendet für jede der drei Aufnahmen eine andere Plattensorte: eine rotempfindliche Platte A mit Orangefilter, eine grünempfindliche B mit Grünfilter und eine gewöhnliche Platte C ohne Filter (Lumière mit Violettfilter). Der Vorschlag, für alle drei Aufnahmen eine gleiche, panchromatische Platte zu nehmen, zeigt zwar mancherlei Vorteile, doch auch Nachteile, wie Verlängerung der Expositionszeit infolge der sich nötig erweisenden, intensiveren Färbung der Filter.

Als Regel für das Kopieren gilt, dass jede Platte in der Farbe zu kopieren ist, die komplementär ist zu jener, welche auf die Platte wirkte. Demnach ist von Platte A eine grünlichblaue Kopie zu fertigen, von B eine rote und von C eine gelbe. In der Art des Kopierverfahrens unterscheiden sich die verschiedenen Angaben am meisten. Das einfachste wäre, jedes Negativ auf einem entsprechend gefärbten Pigmentpapiere zu kopieren; doch stellen sich der Ausführung dieses Gedankens, den in letzter Zeit Hoffmann wieder aufgenommen hat, unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen. Vor allem können zur Bereitung des Pigmentpapieres nur Erdfarben verwendet werden, und diese sind nicht in den erforderlichen, genau bestimmten Färbungen vorhanden, so dass eine Richtigkeit der Farbenwiedergabe schon dadurch unmöglich gemacht wird. Ferner giebt es keinen Anhaltspunkt für die für jedes Teilbild erforderliche Kopierzeit, da die drei Papiere je nach ihrer Farbe verschieden empfindlich sind; eine nachträgliche Veränderung der Intensität der Einzelbilder ist unthunlich und die Verwendung der zu diesem Zwecke konstruierten Apparate wirkungslos. Man muss deshalb versuchen, drei farblose Kopieen herzustellen, die sich durch Baden in entsprechenden Farblösungen beliebig färben und in Wasser wieder entfärben lassen.

Auch Lumière, der vor kurzem sein Verfahren veröffentlichte, hat sich, nachdem er früher die drei Bilder sogleich endgültig übereinander hergestellt und so das Abstimmen unmöglich gemacht hatte, diesem Prozess zugewendet. Nur erfordert die Präparation der Schichten, auf welchen er kopiert, beträchtliche Arbeit und Zeit; hingegen ist das seiner Zeit auch von A. von Hübl angenommene Verfahren, das auch dem Dreifarbenprozess zu Grunde gelegt ist, welchen Dr. Hesekiel aus England einführte, einfach und leicht durchführbar. Man verwendet in Kaliumbichromat sensibilisierte Bromsilbergelatinefilms, die von der Rückseite kopiert und in warmem Wasser entwickelt werden.

Die erste Sorge gilt der Herstellung der Filter. Dazu fixieren wir zwei gleichmässig gegossene Bromsilberplatten, die frei von Schlieren und Glasfehlern sein müssen, in frischer Fixiernatronlösung aus. Da es von Vorteil ist, nicht über das Format 9 × 12 cm hinauszugehen, brauchen auch die Filter nicht grösser zu sein. Nach dem Fixieren werden



die beiden Platten mindestens $^1/_2$ Stunde in fliessendem Wasser gewaschen und danach gefärbt. Dazu dienen folgende Farbstoffe:

A. Orangefilter:

Naphtolgelb . . . . 1 Teil,
Methylorange . . . . 1 „
Biebricher Scharlach . . . . 4 Teile.

B. Grüngelbfilter:

Echtgrün, bläulich . . . . 1 Teil,
Naphtolgelb . . . . 4 Teile.

Da genaue Dosierung in den meisten Fällen schwer durchführbar ist und überdies keinen Einfluss auf den Charakter der Färbung hat, wurde hier ebenso wie in folgendem nur das Verhältnis der Farbstoffe zueinander, das sich leicht durch das Augenmass einhalten lässt, angegeben, nicht aber das Gewichtsverhältnis zum Wasser, in dem sie zu lösen sind. Die Konzentration der Orangelösung ist so zu bemessen, dass sie einer unverdünnten roten Tinte gleichkommt; die Grüngelblösung erreicht schon bei weniger intensiver Färbung das Höchstmass ihrer Sättigung. Beide Lösungen sind sorgfältig zu filtrieren und erhalten einen Zusatz von 2 ccm Eisessig auf 100 ccm Lösung. Die, wie oben bemerkt, sorgfältig gewaschenen Platten werden nun je in eine der beiden Lösungen gelegt und darin unter beständiger Bewegung der Schale belassen, bis sie genügend gefärbt sind. Über die dazu nötige Zeit lassen sich genaue Angaben nicht machen, da sie je nach Art und Dicke der Gelatine sowie nach Konzentration und Temperatur der Lösung zwischen 15 Minuten und 1 Stunde schwankt. Ebenso kann erst aus dem Charakter des Negativs ein Schluss auf die Richtigkeit der Intensität des Filters gezogen werden, da nur den Wenigsten spektroskopische Apparate zur Verfügung stehen. Durch Baden in mehrmals gewechseltem Wasser lässt sich die Färbung aufhellen, durch erneutes Einlegen in die Farblösung verstärken.

Aus den Bädern werden die Filter, ohne sie abzuspülen, herausgenommen und an einen staubfreien Ort zum Trocknen gestellt. Um die trockene Schicht gegen Fingergriffe und Kratzer zu schützen, bedeckt man jedes der beiden Filter mit einer reinen Glasplatte, die, ebenso wie das Filter selbst, möglichst dünn zu wählen ist, und verbindet beide durch umgeklebte, schwarze Streifen, wie sie zum Fassen von Diapositiven verwendet werden.

Die Anbringung der Filter findet am besten direkt vor der Platte statt; doch ist es nicht anzuraten, sie direkt auf die Platte in die Kassette zu legen, da hierdurch nach der Einstellung eine Korrektur des Kamera-Auszuges um die Plattendicke nötig würde, die sich nie völlig genau bewerkstelligen lässt. Überdies sind die neueren Kassetten meistens so dünn gebaut, dass, selbst bei Fortlassung des Schutzglases, kein Raum für das Filter vorhanden wäre. Da man nur mit kurzbrennweitigen Objektiven (12 bis 15 cm Brennweite) ohne Abblendung eine grössere Tiefenschärfe erzielt, wird man sich auf solche beschränken, und zur grösseren Bequemlichkeit auch nur kleinere Handapparate (9 × 12 cm) benutzen, wie sie jetzt als Klappkameras konstruiert werden; in solchen Apparaten lässt sich mit Leichtigkeit im Rahmen dicht vor der Kassette durch zwei Holzleistchen oder Pappstreifen eine Einlage schaffen, an der das Filter einen Halt findet.

Was die Wahl der Platten betrifft, so gilt folgendes: Hinter dem Orangefilter wird eine rotgelb-empfindliche Platte (Lumière Serie B) oder eine panchromatische Platte (z. B. Cadett-Spektrumplatte) exponiert. Erstere ist vorzuziehen, da sie eine bedeutend höhere Empfindlichkeit für Rot hat, als irgend eine panchromatische Platte. Hinter dem grüngelben Filter kommt eine grüngelb-empfindliche Platte (Lumière Serie A, Hauff

orthochromatische Momentplatte) zur Verwendung. Die dritte Aufnahme wird ohne Filter auf gewöhnlicher Momentplatte gemacht.

Das Verhältnis der Expositionszeiten hängt von der Plattensorte, der Filterfärbung und in geringem Masse von der spezifischen Lichtdurchlässigkeit des Objektives ab. Ist das Verhältnis einmal durch Probeaufnahmen gefunden, so bleibt es bei Nichtveränderung dieser drei Faktoren immer das gleiche. Die Grenzen bei Anwendung der oben genannten Platten und Filter liegen ungefähr zwischen 80 (rot-empfindliche Platte) : 6 (grün-empfindliche Platte) : 1 (gewöhnliche Platte) und 20 : 3 : 1. Es ist besonders davor zu warnen, die Belichtungszeit der rot-empfindlichen Platte zu kurz zu nehmen, da dann die Platte zwar oft den Eindruck einer richtig exponierten macht, die Wirkung der roten Teile des Objekts aber doch ungenügend war. Die Folge ist dann fast völliges Ausbleiben der Farbenwiedergabe.

Als allgemeine Regel für die Entwicklung lässt sich feststellen, dass die Platten möglichst weich entwickelt werden müssen, wozu sich Glycin in hervorragender Weise eignet. Der oft gegebene Rat, eine Grauskala mit aufzunehmen und auf allen drei Platten diese zu gleicher Dichte zu entwickeln, hat problematischen Wert, denn wer aus dem Gesamtnegative keinen Schluss auf die Gradation und Dichte ziehen kann, wird es auch nicht aus der Grauskala können. Dabei setzt man das Negativ noch der Gefahr aus, dass es bei der zeitraubenden Betrachtung der Skala zu schleiern anfängt, was bei der mit einem Blick geschehenden Beurteilung des Gesamteindrucks des Negativs nicht leicht der Fall ist. Man thut gut, die Schale bedeckt zu halten und dieselbe immer nur für einen Augenblick zur Kontrolle aufzudecken. Bei einiger Übung ist die Beurteilung in der Aufsicht genügend und nur einmal eine kurze Betrachtung in der Durchsicht nötig. Von nachträglichen Veränderungen kann höchstens die gleichmässige Abschwächung aller drei Negative mit Ammoniumpersulfat angeraten werden, falls sich dieselben als zu gegensatzreich erwiesen haben.

Als Kopiermaterial verwenden wir möglichst dünne Rollfilms (Eastman, Agfa). Von diesen wird ein für drei Kopieen ausreichendes Stück abgeschnitten und in fünfprozentiger Lösung von Kaliumbichromat, der Ammoniak bis zur Annahme einer strohgelben Farbe zugesetzt wurde, sensibilisiert. Die Badedauer beträgt ungefähr 3 Minuten. Hierauf lässt man abtropfen und heftet den Film mit der Schicht nach oben auf ein Brett, entfernt mit Filtrierpapier die anhängende Flüssigkeit und lässt im Dunkeln trocknen. Die Negative sind vor dem Kopieren mit einem Sicherheitsrand zu versehen, wie dies beim Pigmentdruck üblich ist, da die Schicht der Films andernfalls die Neigung zeigt, bei der Entwicklung zu kräuseln und sich teilweise abzulösen. Zum Kopieren wird der Film, mit der Celluloïdseite gegen die Schicht der Platte gewendet, in einem stark pressenden Kopierrahmen dem Tageslicht ausgesetzt. Sobald alle Einzelheiten in schwachbrauner Zeichnung sichtbar geworden sind, ist das Kopieren beendet; in direkter Sonne dauert es 1 bis 5 Minuten. Da, wie ersichtlich, durch die Celluloïdschicht hindurch kopiert wird, darf man keine Filmsorten verwenden, die zu dick sind, weil sonst allgemeine Unschärfe die Folge wäre. Um die drei Kopieen voneinander unterscheiden zu können, ist es nötig, an den Negativen durch Ziffern oder Buchstaben ein mitkopierendes Zeichen anzubringen, da zwar in manchen Fällen, wie bei dem hier reproduzierten Still-Leben, eine Erkennung möglich wäre, in den meisten Fällen aber, besonders bei Landschaften, die Verschiedenheiten der drei Negative wenig augenfällig sind.

Die Filmkopieen werden einzeln in Wasser von etwa 60 Grad C. gelegt und unter öfterem Wasserwechsel darin belassen, bis sich keine Trübung des Wassers mehr zeigt. War die Kopierzeit richtig getroffen — es sind dabei ziemliche Schwankungen zulässig — so muss jede Kopie in den höchsten Spitzlichtern ganz durchsichtig sein und die



Dichtigkeit in den übrigen Teilen der eines kräftig entwickelten Chlorbromsilber-Diapositivs ungefähr gleichkommen. Nun ist noch aus dem Film das Bromsilber zu entfernen, das den Zweck hatte, ein zu tiefes Eindringen des Lichtes beim Kopieren zu verhindern, und zugleich das Fortschreiten des Kopierprozesses besser sichtbar zu machen. Diese Entfernung gelingt zwar auch im einfachen Fixierbad, doch scheinen dabei Silberreste zurückzubleiben, welche eine leichte Färbung des Gelatinebildes hervorrufen; besser ist es daher, im Farmerschen Abschwächer (zehnprozentige Natriumthiosulfatlösung + zehnprozentige Lösung von Ferricyankali) die Entwicklung vorzunehmen. Bevor man zum Färben schreitet, sind die Filmkopieen wieder einer gründlichen Wässerung zu unterziehen.

Zum Färben dienen folgende, in wässeriger Konzentration (etwa 0,1 g Farbstoff auf 200 ccm Wasser) anzusetzende Lösungen, denen nach sorgfältiger Filtrierung 2 ccm Eisessig auf je 100 ccm Lösung zuzufügen ist:

A. Grünblau-Lösung:

Methylgrün . . . 1 Teil,
Anilinblau . . . . 2 Teile.

B. Purpur-Lösung:

Biebricher Scharlach . 2 Teile,
Rubinanilin . . . 1 Teil.

C. Gelb-Lösung:

Naphtolgelb . . . 1 Teil,
Methylorange . . . 1 „

In Lösung A wird die Kopie nach dem Rot-Negativ gefärbt, in B diejenige nach dem Grüngelb-Negativ, in C diejenige nach dem Violett-Negativ. Alle drei Kopieen sind im Bade zu



Fig. 3 (blau-empfindliche Platte) Gelbdruck.



Fig. 2 (grün-empfindliche Platte) Rotdruck.



Fig. 1 (rot-empfindliche Platte) Blaudruck.

belassen, bis sie an den Stellen der tiefsten Schatten intensive Färbung aufweisen, was, je nach Konzentration und Art der Lösung, 15 Minuten bis 3 Stunden dauert. Meistens belegen sich in den Farb-Bädern auch die Lichter, doch schwindet diese Färbung in dem darauf folgenden Klärbade, welches aus reinem Wasser besteht. Durch öfteres Wechseln dieses Wassers wird jede Kopie so lange wieder entfärbt, bis die höchsten Lichter bei Betrachtung gegen eine weisse Fläche klar und farblos erscheinen. Das Trocknen der Kopieen geschieht, indem man sie an einer Ecke frei aufhängt. Die so hergestellten Abzüge sind ungemein widerstandsfähig und liegen, wenn man in den Bädern von jedem Alkohol- und Glycerinzusatz absieht, vollkommen flach.

Beim vorläufigen Übereinanderlegen der Kopieen wird man meist finden, dass entweder eine oder zwei Farben vorherrschen, was sich z. B. durch unrichtige Färbung jener Teile zeigt, die im Original neutralen, grauen oder schwarzen Ton hatten, oder dass die allgemeine Färbung zu dunkel oder zu hell ist. Hier zeigen sich nun die Vorzüge des Verfahrens, indem man jede Kopie beliebig oft in reinem Wasser abschwächen oder in der Farblösung verstärken kann. Da der Eindruck des Bildes wesentlich von dem richtigen Verhältnis der drei Teilbilder zueinander abhängt, so ist dieser Arbeit besondere Sorgfalt zuzuwenden. Das Färben hat auf jeden Fall bei Tageslicht zu geschehen, da die Beurteilung bei künstlichen Lichtquellen unzuverlässig ist. Sollen die Dreifarben-Diapositive zum Fensterschmucke verwendet werden, so ist es angezeigt, die Teilbilder nach Erreichung der richtigen Intensität durch kurzes Baden in fünfprozentiger Kupfersulfatlösung und nachfolgendes kräftiges Abspülen lichtbeständig zu machen.

Das Montieren der Bilder erfolgt, indem man zunächst den Gelbdruck durch Streifen aus dünnem Papier auf einer 9×12 Glasplatte fixiert, darauf den Rotdruck genau aufpasst und ebenfalls befestigt, und schliesslich nach Auflage des Blaudruckes das Ganze durch eine übergelegte zweite Glasplatte und durch Einfassen mit Klebestreifen verbindet.

Die Grenzen der Anwendbarkeit des Verfahrens sind durch den Umstand gegeben, dass die drei Aufnahmen nacheinander gefertigt werden müssen, dass daher bewegte Gegenstände nicht darstellbar sind. Personenaufnahmen werden dadurch schwierig, dass das Wechseln der Filter und der Kassetten länger dauert, als das Objekt sicher stillehalten kann. Durch Konstruktion eines Schieberahmens für Filter und Kassetten, wie sie unter anderen von Hoffmann und Hesekiel ausgeführt wurde, lässt sich dem abhelfen. Grosse Vorsicht muss dem festen Stande des Apparates zugewendet werden, da sich die geringste Verschiebung durch bedeutende Verschiedenheit der Bilder bemerkbar machen würde.

Zum Schlusse seien die wichtigsten Daten für die Herstellung des Dreifarbendruckes gegeben, dessen Teilbilder hier reproduziert sind. Die Verschiedenheit der drei Aufnahmen zeigt sich am besten an den beiden Bändern, die, von links aufgezählt, folgende Farben hatten: Erstes Band (links im Bilde): schwarz-rot-gold. Zweites Band (rechts im Bilde): grün-rot-silber. Der Siegellack auf der „Benedictiner“-Flasche ist kräftig rot, das Tischtuch (rechts unten) grünlichblau. Das getriebene Gefäss ist aus Kupfer und erscheint in der Kopie im charakteristischen Metallglanze.

Figur	Objektiv	Platte	Filter	Expositionszeit Sekunden	Relatives Expositions Verhältnis	Ort
1	Aristostigmat Meyer, f/7,7; 12 cm Brennweite	Cadett-Spektrumplatte	orange	140	70	Wohnzimmer
2		Hauffs orthochromatische Momentplatte	grüngelb	8	4	
3		Westmoreland Queen-Dry-Platte	—	2	1	



Umschau.

Tonbad mit Sulfocarbamid.

A. Hélain hat kürzlich eine Vorschrift zu einem Tonbad angegeben, welches anderen Bädern gegenüber gewisse Vorzüge besitzen soll. Das Rezept lautet: Sulfocarbamid (Schwefelharnstoff), in zweiprozentiger Lösung, 40 ccm, Weinsteinsäure 0,5 g, braunes Chlorgold, in einprozentiger Lösung, 50 ccm, Kochsalz 20 g, Wasser 1000 bis 2000 ccm (je nach der Schnelligkeit, mit welcher das Papier tont). Man löst zuerst die Weinsteinsäure in der Sulfocarbamidlösung, setzt dann unter beständigem Umrühren mit einem Glasstabe in kleinen Portionen die Chlorgoldlösung, hierauf das Salz und schliesslich den Rest des Wassers zu. Die Bilder werden gewässert, ehe sie in dies Tonbad kommen, und ebenso nachdem man sie aus demselben entfernt hat. Damit das Fixierbad nicht durch Spuren des Tonbades, welche durch die Bilder in dasselbe übertragen werden, sauer wird, kann man ihm ein wenig Natriumsulfit zusetzen, andere Zusätze darf es aber nicht enthalten. Das Sulfocarbamidbad tont jedes Gelatine- oder Celloïdinpapier, ebenfalls Albuminpapiere, die letzteren aber sehr langsam. Das Tonbad ist gleich nach seiner Zusammensetzung gebrauchsfertig, hält sich gut und liefert keine Doppeltöne oder Flecke. Der Verlauf des Tonprozesses wird nur in der Aufsicht beurteilt, was die Arbeit vereinfacht. Das Tonbad muss immer schwach sauer reagieren; ist es neutral oder alkalisch, so fügt man ihm etwas Weinsteinsäure zu. (Bull. Soc. Franç. Phot. 1902, S. 224.) T. A.

Zweckmässiges Waschen der Bilder und Negative.

Genaue Untersuchungen über die zweckmässige Ausübung des Waschprozesses im Negativ- und Positivverfahren hat vor einigen Jahren bereits J. Gädicke (Eders Jahrbuch 1897, S. 249) angestellt und mitgeteilt. Jetzt haben auch die Gebr. Lumière und Seyewetz („Revue Belge Phot." 1902, S. 81) diesen Prozess zum Gegenstand eingehender Untersuchungen gemacht, und zwar mit einem Ergebnisse, welches in vielen Punkten mit den früheren Ergebnissen Gädickes übereinstimmt. Zunächst fanden die Verff., dass beim Waschen der Bilder in Schalen die Menge des angewendeten Wassers keinen Einfluss auf die Beseitigung des Fixiernatrons hat; es bleibt sich gleich, ob man bei jedem Wasserwechsel die Schale bis obenhin mit Wasser füllt, oder ob man nur so viel Wasser nimmt, dass das Bild gerade damit bedeckt wird. Auch hat es keinen Zweck, das Bild bei jedem Wasserwechsel länger als 5 Minuten in der Schale liegen zu lassen. Um einen Abdruck auf Chlorsilbergelatine-Emulsionspapier im Formate von 13 × 18 cm gründlich auszuwässern, genügen sieben Wasserwechsel von je 5 Minuten bei jedesmaligem Aufwand von 100 ccm Wasser. Die Schalen müssen natürlich nach jedem Wechsel ausgespült werden. Bereits durch die ersten beiden Wasserbäder werden 90 Prozent des Fixiernatrons aus der Bildschicht entfernt. Das Auswaschen in fliessendem Wasser erwies sich nicht als wirksamer, wie das Baden in Schalen. Ein Bild, das 20 Minuten lang unter der Wasserleitung unter einem Aufwande von ungefähr 162 Liter Wasser gewaschen und dann noch 5 Minuten lang in 100 ccm Wasser gebadet wurde, enthielt dann noch ungefähr ebensoviel Fixiernatron, wie ein nach dem vorher beschriebenen Verfahren behandelter Druck nach dem fünften Wasserwechsel. Keine dieser Methoden vermag die letzten Spuren von Fixiernatron vollständig aus den Schichten zu beseitigen; selbst 24 stündiges Waschen in fliessendem Wasser genügt hierzu nicht; dagegen wird diese Beseitigung vollständiger und viel schneller erreicht durch Anwendung von Druck. Man verfährt demnach am besten folgendermassen: Man legt die Bilder in eine genügend grosse Schale, wechselt das Wasser alle 5 Minuten, im ganzen siebenmal, drückt nach jedem Wasserwechsel die in einem Haufen übereinanderliegenden Bilder aus, um sie so viel als möglich vom Wasser zu befreien, befeuchtet sie mit reinem Wasser, legt sie nebeneinander zwischen Fliesspapier und drückt sie wieder aus. Auch beim Auswaschen von Negativen ist die Verwendung von fliessendem Wasser zwecklos und Verschwendung. Hinreichend gründlich und unter dem geringsten Aufwand von Wasser werden die Negative ausgewässert, indem man sie in fünf aufeinander folgenden Wasserwechseln jedesmal 5 Minuten lang und unter jedesmaligem Aufwand von 200 ccm Wasser für je eine Platte 13 × 18 cm badet. T. A.

Die Verbrennungsgeschwindigkeit von Blitzpulver.

A. Londe („Bull. Soc. Franç. Phot." 1902, S. 230) hat mittels des von ihm erdachten Apparates („Phot. Rundschau" 1901, S. 231) eine Anzahl der in Frankreich gebräuchlichsten Blitzpulvergemische geprüft, indem er von jedem Fabrikat je 1 g auf elektrischem Wege zur Zündung brachte und dies in jedem Falle dreimal wiederholte. Die Geschwindigkeitsergebnisse, welche der Verfasser veröffentlicht, bilden den Durchschnitt der gefundenen drei Zahlen. Der Verfasser machte dabei die Beobachtung, dass sämtliche Blitzpulver viel langsamer verbrennen, als von den Erfindern angegeben wird. Von manchen Blitzpulvern wird behauptet, dass sie in $^1/_{100}$ Sekunde verbrennen, es stellte sich aber heraus,

dass die schnellste Verbrennungsdauer unter den geprüften 20 verschiedenen Sorten nur $^1/_{33}$ Sekunde beträgt. Dabei giebt das Fabrikat, welches als einziges diese höchste Ziffer erreicht, einen so starken Knall, dass die praktische Verwendung in Frage steht. Unter denjenigen Pulvern, welche ohne Knall verbrennen, betrug die grösste Geschwindigkeit in einem Falle $^1/_{30}$ Sekunde; die meisten Gemische verbrannten in $^1/_{10}$ oder $^1/_{15}$ Sekunde. Es wäre demnach eine Aufgabe für Fabrikanten, die Verbrennungsgeschwindigkeit des Blitzpulvers so zu steigern, dass man mit Hilfe desselben Momentaufnahmen zu wissenschaftlichen Zwecken anfertigen kann. T. A.

Sehr intensive Verstärkung

liefert nach Ch. Martin („Bull. Belge Phot.“ 1902, S. 89) die folgende Methode. Man setzt drei Lösungen an:

a) Destilliertes Wasser . . . . 100 ccm,
Quecksilberchlorid . . . . 2 g,
Ammoniumchlorid . . . . 2 „
b) Jodkalium . . . . 5 g,
Destilliertes Wasser . . . . 100 ccm.
c) Destilliertes Wasser . . . . 100 ccm,
Ammoniak . . . . 10 „

Der Zusatz von Ammoniumchlorid in Lösung a soll bewirken, dass das Quecksilbersalz sich leichter löst. Man bleicht in a, wäscht hierauf das Negativ gut aus und legt es in Lösung b. Nach abermaligem Auswässern kommt das Negativ in Lösung c, in welcher es einen kräftigen schwarzbraunen Ton annimmt. Schliesslich wird die Platte gut gewaschen. (Die Methode ist nicht neu, verdient aber, wieder in Erinnerung gebracht zu werden. Ref.) T. A.

Die Abschätzung der Belichtungsdauer für Momentaufnahmen.

Bei Momentaufnahmen belebter Scenen richtet sich die Belichtungsdauer vor allem nach der Geschwindigkeit der in Bewegung befindlichen Aufnahmegegenstände. Nach Chapman Jones („The Amateur Photogr.“ 1902, S. 372) schätzt man diese Geschwindigkeit ohne Zuhilfenahme einer Tabelle am bequemsten dadurch, dass man von der Thatsache ausgeht, dass eine Bewegung von 6 km in der Stunde gleich ist einer Bewegung von 18 cm in $^1/_{10}$ Sekunde; 18 cm ist aber für alle praktischen Zwecke der Durchmesser des menschlichen Kopfes. Eine schnellgehende Person bewegt sich innerhalb $^1/_{10}$ Sekunde um eine Strecke weiter, die gleich ist dem Durchmesser ihres Kopfes. Die Raumfläche des Bildes dieses Kopfes auf der Mattscheibe giebt zugleich den Umfang der unter diesen Umständen entstehenden Unschärfe an, einerlei wie weit die sich bewegende Person von der Kamera entfernt ist. Vorausgesetzt ist dabei, dass die Bahn der sich bewegenden Figur die Achse des Objektivs rechtwinklig durchschneidet; bildet dieselbe mit der Objektivachse einen anderen Winkel, so ist die Geschwindigkeit, mit welcher sich das Bild der Person auf der Mattscheibe fortbewegt, geringer. Die Beine der Person bewegen sich während eines Teils eines jeden Schrittes ungefähr zweimal so schnell wie ihr Kopf, aber derartige Umstände können für gewöhnlich genügend genau abgeschätzt werden, wenn man sie mit der erwähnten Durchschnitts-Bewegungsgeschwindigkeit vergleicht. Eine segelnde Yacht, welche in der Stunde 24 km zurücklegt, bewegt sich schon in $^1/_{40}$ Sekunde auf der Mattscheibe so weit, wie der Durchmesser des Kopfes einer Person beträgt; deshalb darf man in diesem Falle aus derselben Entfernung nur $^1/_4$ so lange belichten, wie im anderen Falle. Wenn das Bild des Kopfes eines Mannes auf der Yacht nur eine ganz kleine Fläche auf der Mattscheibe einnimmt, so erhält man bei einer Belichtung von $^1/_{40}$ Sekunde ein scharfes Bild der in der erwähnten Geschwindigkeit segelnden Yacht. Auf jeden Fall bezeichnet das Bild des Kopfes den Grad der Unschärfe für die ermittelte Belichtungsdauer und Bewegungsgeschwindigkeit. T. A.

Die Schwärzung des in Sublimat gebleichten Negatives mit Natriumsulfit.

Chapman Jones („The Amat. Phot.“ 1902, S. 329) widmet der Wirkung des Natriumsulfits auf das beim Bleichen des Bromsilbergelatine-Negativs mit Quecksilberchlorid entstehende Mercuro-Silberchlorid ($Hg\,Ag\,Cl_2$) einen längeren Aufsatz, in welchem er zeigt, dass bei dieser Wirkung nur die Hälfte des Silbers und der vierte Teil des Quecksilbers in rein metallischem Zustande zurückbleiben, während der Rest der Metalle sich löst. Trotzdem also das Gesamtgewicht (ebenso die Gesamtmenge) der metallischen Substanz, aus welcher das Bild besteht, durch die Schwärzung verringert wird, ist doch eine Zunahme der Undurchsichtigkeit des Bildes bemerkbar. Es rührt dies vermutlich von einer Änderung in der Verteilung der Moleküle her. Aber die Verstärkung des Bildes ist immer gering und oft kaum bemerkbar. Wiederholt man den Prozess, indem man das entstehende Bild mit



Quecksilberchlorid und hierauf mit Natriumsulfit behandelt, so wird weiterhin ein Teil des Silbers durch Quecksilber ersetzt, und das Ergebnis ist stets eine Verringerung der Undurchsichtigkeit des Bildes. Das aus metallischem Silber und metallischem Quecksilber bestehende Bild ist haltbar und wird weder durch Ammoniak noch durch Fixiernatron beeinflusst. Man hat oft behauptet, dass Fixiernatron das verstärkte Bild abzuschwächen vermag, aber dies kann nur dann eintreten, wenn das Verfahren unvollständig durchgeführt wurde, sei es in Folge der Verwendung einer ungenügenden Menge Natriumsulfits oder ungenügenden Waschens. Es scheint, dass das Silberchlorid, welches durch die Wirkung des Natriumsulfits abgeschieden wird, sich nicht sofort löst; dies ist wohl die Ursache zu den sich widersprechenden Angaben über die Ergebnisse des Verfahrens. Wenn Silberchlorid zurückbleibt, wird natürlich die verstärkende Wirkung vermehrt, und dann vermag auch Fixiernatron das verstärkte Negativ abzuschwächen. Man könnte die Frage aufwerfen: Warum soll man für diesen Zweck nicht absichtlich eine ungenügende Menge Natriumsulfit zum Schwärzen verwenden, um einen höheren Grad der Verstärkung zu erhalten? Darauf ist zu antworten, dass man es in diesem Falle mit einem unbeständigen Bilde und einem unsicheren und veränderlichen Ergebnisse zu thun haben würde. Verwendet man dagegen zum Schwärzen Eisenoxalat statt des Natriumsulfits, so erhält man ein beständiges Bild, ein gleichmässiges Ergebnis und eine Verstärkungswirkung, die derjenigen mindestens gleichkommt, welche sich durch die erwähnte falsche Anwendung des Natriumsulfits erlangen lässt. T. A.

Ein neues Verfahren der Farbenphotographie?

In letzter Zeit tauchten ab und zu kurze Nachrichten über ein neues Verfahren der Farbenphotographie auf, welches der Amerikaner Verrill erfunden haben soll. Dieselben lauteten aber so unglaubwürdig, dass kaum die Thatsachen in den ernst zu nehmenden Fachblättern verzeichnet wurden. Jetzt giebt Wilsons „Photograph. Magazine“ einen in der „Chicago Chronicle“ vom 14. März d. Js. erschienenen Bericht über die angebliche Erfindung wieder, der die früheren Nachrichten zwar vervollständigt, aber noch immer dunkel und unwahrscheinlich ist. Wir wollen nur folgende Einzelheiten aus dem Bericht, der seinen Weg auch in das „Brit. Journ. of Phot.“ (London) gefunden hat, wiedergeben: „A. Hyatt Verrill, der Sohn des Professors Addison E. Verrill in Chicago, ist seit fünf Jahren mit der Vervollkommnung seines, von anderen Methoden der Farbenphotographie ganz verschiedenen Verfahrens beschäftigt, und vor kurzem war er in der Lage, ein halbes Dutzend nach seinem Verfahren hergestellter Farbenphotographieen (direkte Naturaufnahmen) durch seinen Vater der Connecticut Academy vorlegen zu lassen. Dieselben besitzen ziemlich lebhafte und scheinbar naturgetreue Farbentöne. Die leuchtenden Farben sind nach dem Verfahren von Verrill am schwierigsten wiederzugeben, dagegen kommen die zarten Farbentöne und Farbenübergänge vollkommen und klar in den Photographieen zur Geltung. Da die Belichtung noch viel zu lange Zeit (30 Minuten in hellem Sonnenschein) erfordert, lassen sich einstweilen nur leblose Gegenstände wiedergeben. Es wird während der Aufnahme ein Lichtfilter verwendet, aber das Geheimnis des Prozesses besteht in der Emulsion, mit welcher das lichtempfindliche Papier zubereitet ist. Die Zusammensetzung der Emulsion ist Verrills eigene Erfindung, während die übrigen Stadien des Verfahrens mehr oder weniger bekannt sind. Es wird also in der üblichen Weise ein Negativ hergestellt, nach welchem man einen Abdruck auf dem erwähnten Emulsionspapiere anfertigt. Nach dem Entwickeln und Fixieren zeigt dieses Papier ein positives Bild in allen natürlichen Farben.“ T. A. (So lange sich der Herr Erfinder nicht entschliesst, genaue Einzelheiten bekannt zu geben, so dass eine Nachprüfung der Angaben möglich ist, werden wir die Sache wohl in die Kategorie der Gurtnerschen Erfindungen rechnen dürfen. Red.)

Neues Entwicklungsverfahren für Platinpapier zur Erzeugung warmbrauner Töne.

C. F. Inston („The Amat. Phot.“ 1902, S. 410) hat ein Entwicklungsverfahren für Platinpapier ausgearbeitet, welches wärmere braune Töne und vollere Licht- und Schattenwerte liefern soll, als irgend ein anderes Verfahren. Die Entwicklervorschrift lautet:

Neutrales oxalsaures Kali	90 g,
Quecksilberchlorid	9 „
Kaliumcitrat	15 „
Citronensäure	24 „

Man bringt diese Bestandteile in eine vollkommen reine Flasche und setzt dann 620 ccm kaltes Wasser zu. Nach etwa einer Stunde hat sich alles gelöst, und der Entwickler ist gebrauchsfertig. Wichtig ist es, zu beachten, dass das Papier im vorliegenden Falle etwas tiefer kopiert werden muss als sonst, wenn die gewöhnlichen schwarzen Töne gewünscht werden. Für eine Kopie

12:16 mischt man 30 ccm obigen Entwicklers mit 30 ccm Wasser. Man erwärmt die in einer Emailschale befindliche Mischung gelinde über einer Flamme, schüttet sie in die Mensur zurück, giesst sie hierauf schnell über die in der Schale liegende Kopie und schaukelt die Schale, bis das Bild vollständig ausentwickelt ist. Man fixiert, ohne vorher zu wässern, in dem gewöhnlichen Salzsäurebad, das jedoch viel schwächer sein muss als sonst (höchstens 1:200), und ersetzt dieses Bad darin durch ein frisches, ebenso angesetztes Säurebad. Dieser zweimalige Wechsel genügt meist, um die Weissen vollständig zu klären. Schliesslich wird wie üblich gewässert. Nach dem Trocknen weisen die Bilder einen ausgeprägten, warmbraunen Ton auf, die Schatten sind saftig und das Bild liegt mehr auf der Oberfläche des Papieres, als dies bei Platinbildern, die mit Quecksilber entwickelt wurden, gewöhnlich der Fall ist. Der Verfasser hat zu seinen Versuchen ausschliesslich das englische Platinpapier der Platinotype Co. (Sorte C C) verwendet. Zu diesem Entwicklungsverfahren eignen sich am besten zur Weichheit neigende, aber nicht zu dünne Negative. In ein und demselben Bade kann man hintereinander drei Bilder entwickeln, aber öfter sollte das Bad nicht verwendet werden. In einer redaktionellen Anmerkung wird bestätigt, dass das beschriebene Verfahren klare, transparente braune Töne liefert, die ungefähr denen gleichen, welche im Pigmentdruck mit „Hell-Sepia“ bezeichnet werden; zugleich wird darauf hingewiesen, dass technisch gute, klare, nicht zur Flauheit neigende Negative jedenfalls unerlässlich sind, um die besten Ergebnisse zu erhalten. T. A.

Eine neue Art des Aufklebens der Bilder.

In einer der letzten Sitzungen der Französischen Photographischen Gesellschaft führte M. Derepas eine neue Methode des Aufklebens von Photographieen vor, bei welcher keine Feuchtigkeit angewendet wird, wodurch ein Verziehen des Bildes unmöglich ist. Eine dünne Schicht eines in der Wärme weich werdenden Körpers wird zwischen Karton und Bild gelegt, worauf das Ganze in einer geeigneten heissen Presse mässigem Drucke ausgesetzt wird. Ueber die Beschaffenheit des in Gestalt einer Film verwendeten Klebstoffes wurden keine näheren Angaben gemacht. Es handelt sich wohl um das längst bekannte Verfahren mit Gummipapier. (Nach „The Amat. Phot.“ 1902, S. 340.) T. A.

Die Beseitigung des Fixiernatrons.

Unter dem Namen „Thioxydant“ bringt die Firma Lumière ein Produkt in den Handel, welches das Auswässern der Negative oder Abdrücke nach dem Fixieren auf 5 Minuten abzukürzen gestattet. Die aus dem Fixierbad kommenden Platten oder Bilder werden 2 Minuten gewässert, 5 Minuten in eine einprozentige Lösung von Thioxydant gelegt und dann nochmals 2 Minuten gewässert. Zum Auswaschen benutzt man am besten fliessendes Wasser oder statt dessen drei bis viermal gewechseltes Wasser. („Photo-Gazette“ 1902, S. 119.) T. A.

Englische Bildaufmachung.

In England werden jetzt vielfach kleine Bilder auf grosse Kartons geklebt. Gewöhnlich richtet man es so ein, dass das Bild nahe am oberen Rand des Kartons, mehr nach der linken als nach der rechten Ecke zu liegt, während der Titel des Bildes die untere rechte Ecke einnimmt. Vertieft geprägte Kartons, die in solchen Fällen sehr hübsch wirken, sind noch nicht derartig im Handel, dass man sie für diese neue Mode verwenden könnte, aber man kann sich dieselben ganz einfach selbst anfertigen, indem man eine Karte, wenn sie zum Aufkleben von Photographieen benutzt wird, auf den Karton legt und beides zusammen durch eine Wäschemangel führt. Der Vorteil dieser Methode besteht darin, dass man nicht von den Mustern abhängig ist, welche der Fabrikant liefert, sondern die Grösse, das Format und die Lage der Prägung ganz nach eigenem Geschmacke anordnen kann. („The Amat. Phot.“ 1902, S. 349.) T. A.

Neue ausländische Anastigmate.

Die Optische Anstalt Aldis Bros. in Birmingham brachte ein zunächst für Handkameras, und zwar für das Plattenformat 8:11 cm bestimmtes anastigmatisches Objektiv heraus, welches aus nur drei Linsen besteht, einer vorderen verkitteten Kombination von zwei Linsen und einer einzelnen plankonvexen Hinterlinse. Das Öffnungsverhältnis beträgt $f/6$ und die Platte wird bei voller Öffnung randscharf ausgezeichnet. Die Bildebenung ist tadellos. — In Frankreich ist von M. Lacour zum ersten Male ein anastigmatisches Doppelobjektiv von dem Öffnungsverhältnisse $f/5$ gebaut worden. Dasselbe besteht aus zwei Kombinationen von je drei verkitteten Linsen. Die beiden Kombinationen haben nahezu die gleiche Brennweite, aber die eine ist in der Mitte dicker, als am Rande, während bei der anderen das Umgekehrte der Fall ist, auch die sechs Einzellinsen sind von einander verschieden. Das Objektiv ist mithin nicht vollkommen symmetrisch. T. A.



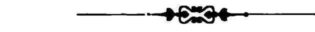
Ein neuer Schlitzverschluss.

Guido Sigriste hat einen dicht vor der Platte arbeitenden Schlitzverschluss gebaut, welcher Belichtungen von $^1/_{40}$ bis $^1/_{5000}$ Sekunde zulässt. Der verstellbare Schlitz bewegt sich in einer Entfernung von nur $^1/_{10}$ mm an der Oberfläche der Trockenplatte vorüber; die vom Objektiv her eindringenden Lichtstrahlen werden mithin an dem Punkte, wo sie zusammentreffen, durchschnitten, wodurch die Periode des Öffnens und Schliessens des Verschlusses ganz wegfällt und zugleich auch jede schädliche Belichtung der Platte, sei es durch Reflexion oder Diffraktion, vollkommen vermieden wird.

(Nach „Le Photogramme" 1902, S. 76.) T. A.

Die Anwendung des Pinsels beim Gummidruck.

Individuelle Handarbeit ist beim Gummidruck in den meisten Fällen nicht zu umgehen, wenn man dem Bilde einen poetischen oder malerischen Ausdruck verleihen will; aber vielen bereitet es Schwierigkeit, zum Zwecke einer solchen Nachhilfe den Pinsel anzuwenden, ohne die leicht verletzliche Pigmentschicht zu beschädigen. Dies lässt sich nach Waverley („The Amat. Phot." 1902, S. 348) vermeiden, wenn man wie folgt verfährt: Man entwickelt den mit der Schicht nach unten im Wasser liegenden Gummidruck zunächst nur halb fertig, d. h. nur so lange, bis das Bild sichtbar ist, nimmt dann das Bild vorsichtig aus der Schale heraus, lässt abtropfen und hängt es an einem mässig warmen Orte, wo es gegen die Einwirkung von starkem Tageslicht geschützt ist, an Klammern zum Trocknen auf. Das Trocknen darf nicht zu langsam vor sich gehen. In diesem Zustande verträgt die Pigmentschicht ziemlich starken Druck, und wenn man dieselbe nach dem Trocknen nochmals anfeuchtet, so kann man sie getrost mit dem Pinsel bearbeiten, ohne befürchten zu müssen, die Schicht zu verletzen. T. A.



Kleine Mitteilungen.

Perxantoplatte von Otto Perutz (München).

Die Firma O. Perutz stellt eine Platte („Perxantoplatte") nach Angaben von Prof. A. Miethe und Dr. Traube her, welche ungewöhnlich hohe Empfindlichkeit für Grün, Gelb und Orange hat, während die Blauempfindlichkeit absichtlich herabgedrückt ist. Die Platte ist nur ohne Gelbscheibe zu verwenden.

Die neuen Anastigmate

der „Rathenower Optischen Industrie-Anstalt vorm. Emil Busch" erwarben sich bereits zahlreiche Freunde. Bemerkenswert ist, dass dieselben aus alten Silikatgläsern zusammengesetzt sind. Es sind symmetrische Doppelobjektive, bei denen jede Hälfte sphärisch, chromatisch und anastigmatisch korrigiert ist; daher kann die Hinterlinse mit kleinerer Blende als Landschaftsobjektiv verwendet werden. Der Bildwinkel der Serie III, *f*/7,7 beträgt ungefähr 80 Grad. Die Preise sind in Anbetracht der Vortrefflichkeit dieser Objektive auffallend niedrig.

Der Kopierapparat „Elektrokopist"

der „Neuen Photographischen Gesellschaft" in Steglitz ist eine einfache und billige Vorrichtung zum Herstellen von Kontaktkopieen auf Bromsilberpapieren und Diapositivplatten. Der Elektrokopist besteht aus einem kastenförmigen Kopierrahmen, unter welchem zwei elektrische Lampen derart angebracht sind, dass bei dem Öffnen des Klappdeckels eine rote Lampe leuchtet, während bei dem Schliessen des Deckels das rote Licht erlöscht und eine weisse Beleuchtungslampe eingeschaltet wird. Diese automatische Auswechselung des Lichtes gestattet, unbehindert die Wechselung des Papieres vorzunehmen und die Kopierzeit nach Belieben zu wählen.

Ein Hilfsmittel bei Landschaftsaufnahmen.

Auf die photographische Platte wirken am stärksten die blauen und violetten, auf unser Auge dagegen die gelben und grünen Strahlen. Aus diesem Grunde erlebt man es nicht selten, dass eine dem Auge reizvoll erscheinende Landschaft im photographischen Bilde reizlos ist. Um sich gegen Misserfolge dieser Art zu schützen, giebt es ein einfaches Mittel: Das Betrachten der Natur durch ein blaues Glas. Dasselbe dämpft die verschiedenen Farben in ihren Tonwerten so, wie sie auf die photographische Platte wirken. Für die Beurteilung der photographischen Bildwirkung einer Landschaft ist das blaue Glas ein unübertreffliches Hilfsmittel. Wird dasselbe in Form einer Verkleinerungslinse oder eines Suchers benutzt — was den Vorteil bietet, dass das Plastische fehlt, wodurch man vor weiteren Enttäuschungen bewahrt bleibt — so kann man bei der Aufnahme seines Erfolges sicher sein. Einen

solchen „Bildfinder“ und „photochromatischen Sucher“ bringt die Firma Rodenstock (München) in den Handel. Der „Bildfinder“ besteht aus einer gefärbten Linse, die man direkt vor das Auge hält und die dann das Objekt so gross wie auf einer 13 × 18 Platte zeigt. Hält man die Linse 6 bis 8 cm vom Auge entfernt, so erscheint das Bild in Grösse einer 9 × 12 Platte. Die Farbenwirkung des Objektes ist genommen, und wir erhalten denjenigen Eindruck, den später das photographische Bild macht. Der „photochromatische Sucher“ ist ein Sucher nach Art der „Krystall-Sucher“, bei dem die beabsichtigte Wirkung durch eine in den Strahlengang des Suchers eingeschaltete, gefärbte Linse hervorgerufen wird. Durch derartige Hilfsmittel wird das Auge beim Aufsuchen geeigneter photographischer Objekte unterstützt, die Misserfolge in Bezug auf künstlerische Wirkung der Bilder werden verringert. L. Gaston, München.

Die Film-Kamera „Alliance“ der Firma Kindermann & Co.

in Berlin, welche in fünf verschiedenen Grössen hergestellt wird und mit achromatischen Aplanaten ausgestattet ist, besitzt eine Einstellskala für die verschiedenen Entfernungen, regulierbaren Momentverschluss und einen eigenartigen Adapter, um auch Platten in Doppelkassetten benutzen zu können.

Die Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld

bringen zwei bemerkenswerte photographische Neuheiten auf den Markt: Fixiersalz-Bayer und Uranverstärker-Bayer. Ersteres, welches in Patronen zu je 100 g in den Handel kommt, wird in der sechs- bis achtfachen Menge Wassers gelöst und giebt ein schwachsaures Fixierbad, welches selbst bei langem Gebrauch klar und farblos bleibt. Vom Uranverstärker werden 4 g in 100 ccm gewöhnlichen Wassers gelöst; man hat dann ein gebrauchsfertiges und, im Dunkeln aufbewahrt, unbegrenzt haltbares Verstärkungsbad, welches ohne Flecken arbeitet und klare Lichter liefert.

R. L. Maddox,

der englische Arzt, welcher um die Einführung der Bromsilbergelatine-Trockenplatten sich hohe Verdienste erwarb, starb am 11. Mai im 86. Lebensjahre. Zwar hatten vor ihm schon Gaudin (1861) und Harrison (1868) die Gelatine als Trägerin der lichtempfindlichen Salze benutzt. Aber erst die Veröffentlichung von Maddox (1871) gab den Anstoss, dass man das Gelatine-Trockenverfahren zu vervollkommnen und in die Praxis einzuführen sich bestrebte. Maddox erntete nicht die Früchte seiner verdienstvollen Arbeit. Um ihn im hohen Greisenalter vor materiellen Sorgen zu bewahren, wurde vor 10 Jahren eine Sammlung veranstaltet, die aber kein besonders günstiges Resultat ergab. Die letzten Jahre seines Lebens verbrachte er in Southampton, woselbst er am 15. Mai zu Grabe getragen wurde.

Centrier-Einlage für Film-Apparate.

Die häufigen Störungen beim Aufrollen der Films in Kodak-Apparaten ist auf den Schlitz zurückzuführen, welcher die centrale Bohrung auf einer Seite der Spule quert. Dieser Schlitz, in welchen bei der Aufwickelspule der Drehwirbel eingreift, wird durch die Centrier-Einlage der Firma Hans Schultheis (München XII) bei der Abwickelspule derart ausgefüllt, dass sich diese Spule an den Haltestiften nicht verkeilen kann und daher eine Störung beim Aufrollen ausgeschlossen ist. Der Preis der Centriereinlage, die immer wieder verwendet werden kann, ist ganz gering.

Ausstellungen.

Eine Ausstellung von Handapparaten deutscher Herkunft, an der sich die namhaftesten Firmen beteiligten, fand in den Atelierräumen der „Freien photographischen Vereinigung zu Berlin“ statt. Alle Apparattypen waren vertreten, und es wurde durch diese Ausstellung der schlagende Beweis erbracht, dass der Deutsche es nicht nötig hat, sein Geld ins Ausland zu schicken, um eine solide preiswerte Handkamera zu erwerben.

Vom 28. August bis 8. September wird in Amsterdam eine Ausstellung für Photographie und verwandte Industrieen stattfinden. Die Platzmiete beträgt 6,70 Mk. für den Quadratmeter Wandfläche und 41,70 Mk. für den Quadratmeter Bodenfläche. Näheres durch das Sekretariat: Keizersgracht 533.

Auf der am 15. Mai eröffneten Internationalen Ausstellung in Graz wurden folgende Auszeichnungen verteilt: Künstlerische Abteilung. A. Goldene Medaille mit Ehrenpreis. Dr. Bachmann-Graz, Hofmeister-Hamburg, Kühn-Innsbruck, Scharf-Krefeld. B. Goldene Medaille. Demachy-Paris, v. Schöller-Wien, Spitzer-Wien, Watzek-Wien. C. Silberne Medaille mit Ehrenpreis. Bertolini-Graz, Jaffé-Posen, Schmidt-Wien, Scholz-Wien. D. Silberne Medaille. Arning-Hamburg, Beck-Wien, Benesch-Wien, David-Budweis, Eicke-



meyer-New York, Ghiglione-Wien, Gigler-Graz, Dr. Krodemansch-Graz, Kurz-Graz, Lorenz-Dresden, Dr. Pfaundler-Graz, Pichier-Wien, Piskorz-Stanislau, Renger-Patzsch-Dresden. E. Ehrenpreis und Bronze-Medaille. Stefenelli-Graz. F. Bronze-Medaille. Albert-St. Gallen, Ast-München, Bauer-Graz, v. Benesch-Graz, Bucquet-Paris, Büchner-Erfurt, v. Eperjesy-Weiz, Fizig-Graz, Dr. Friedrich-Wien, Gasser-Graz, Hauger-Pola, Hohenbüchel-Graz, Horny-Wien, v. Jan-Strassburg, Kann-Nürnberg, König-Graz, Kühn-Salzburg, Kusmitsch-Wien, Laudon-Wien, Ledenig-Graz, Müller-Hamburg, Nemeczek-Wien, Nemirowsky-Prag, Nikolits-Belgrad, Prokop-Wien, Reininger-Wien, Reiter-Graz, Rumpel-Graz, Sander-Erfurt, Siess-Wien, Silberer-Wien, Stockert-Pola, Susanka-Wien, Telser-Graz, Ullrich-Chemnitz, Wiener-Prag, Wülbern-Teplitz, Zuckerkandl-Prag. Wissenschaftliche Abteilung. A. Goldene Medaille. Prof. Dimmer-Graz. B. Silberne Medaille. Prof Elschnigg-Wien, Fuhrmann-Graz, Prof. Zoth-Graz. C. Bronze-Medaille. Kurz-Graz, Dr. Prelinger-Wien, Dr. Reiss-Lausanne, Ständinger-Graz, k. k. chirurg. Universitäts-Klinik-Graz, Werner-Znaim.

Eine Ausstellung von Rahmen für künstlerische Photographie wurde Ende Mai in den Vereinsräumen der „Freien photogr. Vereinigung zu Berlin" eröffnet. Die Rahmen stammen aus dem Atelier von Meder & Matzdorff. Die künstlerische Anordnung übernahm Herr Reinhold Hundrieser.

Eine Ausstellung künstlerischer Aufnahmen vorwiegend im Hause gefertigter Porträts veranstaltete Ottomar Anschütz in seinen Verkaufsräumen (Berlin, Leipziger Strasse 115). Der Mehrzahl nach sind es Bilder, wie sie sich zufällig im Leben bieten und durch die Kamera des unbefangenen Laien gewonnen wurden. Bemerkenswert ist, dass sämtliche Aufnahmen nur mit deutschen Kameras zu stande kamen und auf Papieren deutscher Herkunft kopiert oder vergrössert wurden. Die Bilder beweisen, dass die deutschen Kopier- und Vergrösserungspapiere den jetzt wieder mit Hochdruck auf den Markt gebrachten ausländischen Papieren überlegen sind. Vortreffliche Wirkungen giebt z. B. das Lentapapier der „Neuen Photographischen Gesellschaft" in Steglitz. Hervorragendes Interesse erregen einige Aufnahmen, die, von O. Anschütz gefertigt, Scenen aus dem Familienleben unserer Kaiserfamilie darstellen.

Die Firma H. Feitzinger

in Wien VII, Mariahilfer Strasse 8, betreibt den Einkauf, Verkauf und Tausch photographischer Apparate schon seit vielen Jahren in schwungvollster Weise. Das Vertrauen, welches die Firma durch ihr streng reelles Gebahren erworben, erleichtert den Verkehr mit dem Publikum. Alle 14 Tage erscheint eine umfangreiche Gelegenheitsliste gebrauchter Waren, wovon Einzelnummern auf Verlangen erhältlich.



Bücherschau.

H. Scheffler. Das photographische Objektiv. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. 1902. Preis 2,40 Mk. (Encyklopädie der Photographie, Heft 41.)

Das Buch behandelt in gemeinverständlicher Darstellung die das photographische Objektiv berührenden Fragen. Mathematische Formeln, welche dem Laien Werke dieser Art ungeniessbar machen, sind nach Möglichkeit vermieden. Leider ist bei den Amateuren die Bekanntschaft mit dem Objektiv bisher mehr als mangelhaft. Von der Einsicht in die Wirkungsweise des Objektivs hängt aber der Erfolg ab. Die vorliegende Schrift ist aufs beste geeignet, dem gerügten Mangel abzuhelfen.

Meyers Hand-Atlas. Preis geb. 13,50 Mk. 38 Hefte zu je 30 Pfg.

Die zweite, neu bearbeitete und vermehrte Auflage von Meyers Hand-Atlas ist vor kurzem vollständig erschienen und enthält nebst 113 Kartenblättern und 3 Textbeilagen ein Register aller auf den Karten und Plänen vorkommenden Namen.

Dr. E. Englisch. Photographisches Kompendium. Anleitung zur Liebhaberphotographie unter Berücksichtigung der Anwendung in der Wissenschaft. Verlag von F. Enke. Stuttgart 1902. Preis 4 Mk.

Das mit grosser Sachkenntnis geschriebene Buch enthält neben einer Anleitung zum Erlernen der verschiedenen photographischen Prozesse und zum richtigen Gebrauch der Apparate Einiges über Mikrophotographie, Reproduktionsverfahren, Farbenphotographie u. s. w Da bei dem Anfänger physikalisch-chemische Kenntnisse nicht vorausgesetzt werden können, so wurde ein kurzer Abriss über Ionentheorie und Gleichgewichtslehre aufgenommen. Um mathematische Ableitungen möglichst zu vermeiden, wurden solche nur in der Lehre von der Perspektive und Tiefe gegeben. Auch die Ästhetik ist berührt.

C. Lichtenberg. Die indirekte Farbenphotographie in der Hand des Amateurs. Verlag von H. Hildebrandt. Stolp 1902. 2. Auflage.

Das Heft enthält eine kurze Anleitung zur Herstellung farbiger Bilder nach dem Dreifarbenverfahren. Der pseudonyme Verfasser hat sich mit Geschick und grosser Ausdauer in den Gegenstand vertieft und giebt auf Grund seiner Erfahrungen wertvolle Winke.

Alpine Majestäten und ihr Gefolge. Die Gebirgswelt der Erde in Bildern. 1902. Heft 4. Verlag der Vereinigten Kunstanstalten A.-G., München.

Das vorliegende vierte Heft enthält auf 24 Folioseiten prächtige Aufnahmen aus dem Innthal, dem Ortlergebiet und den Dolomiten.

A. L. Jellinek. Internationale Bibliographie der Kunstwissenschaft. B. Behrs Verlag. Berlin W. 35.

Die neu begründete Zeitschrift enthält folgende, in sich wieder mehrfach gegliederte Hauptkapitel: 1. Bibliographie, Lexika, Neue Zeitschriften; 2. Ästhetik, Kunstphilosophie, Kunstlehre; 3. Kunstgeschichte; 4. Baukunst; 5. Skulptur; 6. Malerei; 7. Graphische Künste; 8. Kunstgewerbe; 9. Verzeichnis der wichtigsten neu erschienenen Reproduktionen (da oft Stiche, Radierungen, Photogravüren, Holzschnitte u. s. w. dem Interessenten allein die Kenntnis unzugänglicher oder schwer erreichbarer Kunstwerke zu vermitteln vermögen). Ein sorgfältig gearbeitetes Sachregister am Schlusse jedes Bandes (6 Hefte, Gesamtpreis 10 Mk.) wird die Benutzung erleichtern.

C. Zeiss. Astronomische Fernrohrmontierungen und astronomische Hilfsapparate. Jena 1902.

Der von der Firma C. Zeiss (Jena) ausgegebene, neue Katalog über astronomische Fernrohrmontierungen und astronomische Hilfsapparate enthält neben anderen, bedeutsamen Neuerungen eine Beschreibung besonderer Nebenapparate für astrophysikalische Zwecke. Aus derselben heben wir hervor: 1. Einrichtung zur Photographie der Sonne; dieselbe wird an Stelle des Okulartriebes an das Fernrohr angeschraubt; das damit erzielte Sonnenbild hat etwa 150 mm Durchmesser. 2. Einrichtung zur Photographie des Mondes; liefert Mondbilder bis zu 120 mm Durchmesser. 3. Kleine astrophotographische Kamera. 4. Grosse astrophotographische Kamera u. s. w.

Hans Hauswaldt. Interferenzerscheinungen an doppelbrechenden Krystallen im konvergenten, polarisierten Licht. Magdeburg 1902.

Hans Hauswaldt in Magdeburg-Neustadt setzte schon wiederholt die Welt in Staunen durch seine ausserordentlichen Leistungen auf den verschiedensten Gebieten der wissenschaftlichen Photographie. Durch vorliegendes Prachtwerk, welches auf 33 Tafeln 132 im polarisierten Lichte gefertigte, krystallographische Aufnahmen enthält, hat er wiederum eine einzig dastehende Leistung vollbracht, durch welche der Krystallographie ein unschätzbarer Dienst erwiesen ist. Hauswaldt benutzte für seine Aufnahmen eine eigens für diese Zwecke von der Firma Zeiss hergestellte und in vorliegendem Werke beschriebene, neue Anordnung der optischen Teile des Apparates. Als Lichtquelle diente zum Teil Auerlicht, zum Teil eine durch Zufuhr von reinem Sauerstoff intensiv leuchtend gemachte Natriumflamme. Die Wiedergabe der Bilder auf den Autotypietafeln ist mustergültig.

Zu unseren Tafeln.

Tafel XLI bis L. Aufnahmen von Eduard Steichen in New York.



Briefkasten.

Nr. 22. Um Glycin zu lösen, ist es unerlässlich nötig, das Alkali (z. B. Pottasche) sogleich hinzuzufügen. Ohne Gegenwart von Alkali ist Glycin ausserordentlich schwer löslich.

Nr. 23. Die Annahme Ihres Schreibens ist lediglich aus dem Grunde verweigert worden, weil Ihr Brief mit 15 Pfg. Strafporto belegt war. Wir haben wirklich keine Lust, täglich eine Mark und mehr an die Post als Strafporto zu zahlen, nur deshalb, weil die Briefscheiber, welche irgend etwas von uns wissen wollen, es nicht der Mühe für Wert halten, sich darüber zu unterrichten, ob Grosslichterfelde zum Ortspostbezirk Berlin gehört, oder nicht. N.

Nr. 24. Gedichte können wir in der „Photographischen Rundschau“ leider nicht veröffentlichen.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Grosslichterfelde bei Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.




D·R·G·M·
·141228·
Carl Ernst & Co.
Aktiengesellschaft
· Fabrik photogr. Karten, Cartons & Papierwaren ·
Berlin S·O· ·Rungestr. 19·
Dessins
geschützt.
Negativ-Vignetten
Neue Serien
für
Postkarten, Amateurbilder
und
Portraits.
Man verlange
Muster
& Preise.
Verkauf nur an
Händler
& Grossisten.

Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin (E. V.).

Ordentliche Sitzung am 16. Mai 1902.

Herr Geheimrat Fritsch hält einen Projektionsvortrag über farbige Photographie und äussert sich folgendermassen: Der Wunsch, unsere Photographieen mit Farbe zu bekleiden, wird immer allgemeiner, und doch kann man sagen, dass die so wünschenswerte Einführung in die Praxis erstaunlich geringe Fortschritte macht, und das Verlangen, endlich etwas Greifbares, was über den wissenschaftlichen Versuch hinausgeht, in der Hand zu haben, ist gewiss berechtigt.

Begreiflicherweise wünscht unsere, durch überraschende moderne Erfindungen verwöhnte Zeit die direkte Aufnahme in den natürlichen Farben. Gewiss wäre dies die radikalste Lösung des Problems; bisher ist aber nur ein Verfahren aufgestellt worden, und zwar durch Dr. Zenker im Jahre 1868, die Interferenzphotographie, jetzt Lippmannsches Verfahren genannt, welches den Anspruch erheben darf, Photographieen in den natürlichen Farben zu ergeben, insofern die dabei durch Reflexion bewirkte Überführung der fortlaufenden Wellen farbigen Lichtes in stehende Wellen entsprechender Länge in der That den idealen Anforderungen am besten entspricht. Diese, schon von Dr. Zenker aufgestellte, mit Bilderproben ausgestattete Theorie wurde seiner Zeit von der Pariser Akademie mit einem hohen Preise ausgezeichnet.

Es unterliegt gleichwohl keinem Zweifel, dass diese interessanten Versuche trotz der in neuerer Zeit sehr vervollkommneten Technik und höchst bemerkenswerten Fortschritten in den Leistungen keinerlei Aussicht hat, in absehbarer Zeit zur allgemeinen Verwendung zu kommen. Die jetzige Generation muss sich trösten mit dem schönen Liede: „Behüt dich Gott, es wär zu schön gewesen u. s. w.“ Somit werden alle, die praktische Erfolge erstreben, unweigerlich zu anderen, aussichtsvolleren Verfahren hingeleitet. In dem Text eines Reisetagebuches, welches als Dokument vorliegt, findet sich unter obigem Titel folgender Artikel, wobei überflüssig Erscheinendes fortgelassen wurde:

„Was wir in der Natur als eine Unzahl von Farbentönen sehen, ist zusammengesetzt aus wenigen Grundfarben, welche durch ihr gemeinsames Wirken die Mannigfaltigkeit hervorbringen. Man kann diese Farben, wenn auch nicht mit absoluter Genauigkeit bekanntermassen auf drei zurückführen, für welche Farben man früher Blau, Rot, Gelb als Farbendreieck annahm, in dessen Mitte Weiss liegen sollte. Dies ist nun, wie Helmholtz gezeigt hat, nicht wirklich der Fall; die Farben liegen nicht im Dreieck, auch nicht auf einem Kreise, wie Newton annahm, sondern auf einer Kurve, das Weiss in einem Brennpunkt derselben. Blau und Gelb giebt auch kein spektrales Grün, und Helmholtz fand andere drei Farben mehr den Anforderungen entsprechend, nämlich ein tiefes Rot, Grün und Violett, was aber kein spektrales Gelb erzeugt. Wenn die früher genannten drei Farben nun auch nicht ganz der natürlichen Färbung entsprechen, so ist ihre Wirkung doch eine so annähernde, dass wir als Basis davon ausgehen können. Beleuchten wir einen Gegenstand mit rein gelbem Lichte, oder lassen wir die von ihm ausgehenden Strahlen durch gelbes Glas gehen, so erhalten wir ein Bild, wo alle Töne, welche Gelb enthalten, mehr oder weniger hell erscheinen, alles übrige aber schwarz. Beleuchten wir denselben Gegenstand mit rotem Licht, erhalten wir rote Lichter, das andere ebenfalls schwarz; bei blauer Beleuchtung blau und schwarz. Auf diese Weise bin ich im stande, die Grundfarben zu trennen und von jeder derselben einzeln ein Bild aufzunehmen. Ich erhalte dann im Kollodiumhäutchen die von dem farbigen Licht zersetzten Stellen der Jodsilberschicht, während das übrige alles als Schatten und somit durchsichtig erscheint. Dies Häutchen, welches sich ablösen lässt, hat zunächst die eigentümlich matte, bläulich graue Farbe des zersetzten Jodsilbers, es lässt sich aber durch Einwirkung verschiedener Salze in verschiedener Weise färben. . . . . Für farbige Photographie würde nun das Streben darauf gerichtet sein, statt eines mittleren Tones gerade die extremen Färbungen in möglichster Reinheit zu erhalten, was gewiss in viel höherem Grade möglich ist, als es jetzt der Fall zu sein scheint, und man würde mit Hilfe dieses Mittels also im stande sein, drei verschiedene Bilder aufzunehmen, wo die gelben Lichter leicht gelblich, die roten Lichter rötlich, die blauen bläulich erscheinen. Wenn ich nun auf die gewöhnliche Weise mit vollem Lichte einen Gegenstand aufnehme und das Negativ so sehr verstärke, dass im Positiv alle Lichter rein weiss erscheinen, und nur die Schatten sich deutlich unterscheiden, dass also das Positiv, wie der Photograph sich ausdrückt, wie beschneit aussieht, so könnte ich auf dasselbe die gefärbten Kollodienhäutchen auftragen und dadurch die Lokaltöne in das Bild bringen; die gegenseitigen Deckungen der Farben würden die Mischtöne hervorbringen.“

Der Artikel, welcher in Süd-Afrika geschrieben wurde, datiert vom 10. Oktober 1863 und hat den Vortragenden zum Verfasser, welcher vermutlich der Erste gewesen ist, der dem für das Dreifarbenverfahren leitenden Gedanken einen schriftlichen Ausdruck verliehen hat. Die erst im



Jahre 1866 erfolgte Rückkehr und der anschliessende preussisch-österreichische Krieg verhinderte daran, die Gedanken in die That umzusetzen, während in der zweiten Hälfte dieses Jahrzehntes Ducos du Hauron die gleichen Anschauungen veröffentlichte und in die Praxis überzuführen versuchte. Der angeführte Rückblick wird beweisen, zu wie früher Zeit bereits die Erfindung des Dreifarbenverfahrens gemacht wurde und den schwierigen Kampf mit der widerstrebenden Tecknik begann, welcher noch heute andauert.

Unbeschadet aller Anerkennung für wichtige technische Fortschritte und Verbesserungen auf diesem Gebiet, ist die gelegentlich auftretende Anmassung späterer Autoren, die Urheber des Gedankens zu sein, als unberechtigt zurückzuweisen. Mannigfache Wege sind bekanntlich eingeschlagen worden, um brauchbare Resultate mit dem Dreifarbenverfahren zu erzielen, stets handelt es sich dabei aber, wie das Thema besagt, um „farbige Photographie", nicht um „Photographie in natürlichen Farben".

Ausser den schwerwiegenden, in der technischen Ausführung begründeten Mängeln muss zugegeben werden, dass die dem Verfahren zu Grunde liegende Joung-Helmholtzsche Dreifarbentheorie eine absolute Gültigkeit nicht beanspruchen darf, da es keine drei Grundfarben giebt, welche der Theorie vollkommen entsprechen, d. h. durch deren Mischung sämtliche Spectralfarben in korrekter Weise wiedergegeben werden könnten. Zudem ist auch die Anschauung, den die Eindrücke im menschlichen Auge, die als massgebend wirken, thatsächlich nur auf drei selbständig thätige Nervenfasersysteme ausschliesslich zurückzuführen sind, unerwiesen und vorläufig unerweislich. Bei jedem Dreifarbenverfahren handelt es sich also um eine mehr oder weniger vollkommene Annäherung an die Natur, streng genommen werden natürliche Farben nicht dadurch erzielt. Wer dies nicht einsieht, täuscht sich über den Grad seiner Krankheit.

Treten wir mit diesem Vorbehalt an die Beurteilung der zur Zeit bereits gewonnenen Resultate heran, so ist es erstaunlich und erfreulich zu sehen, wie weit man bereits im stande gewesen ist, diese Annäherung zu treiben, und unzweifelhaft werden grössere Fortschritte nicht ausbleiben, wenn eine grössere Zahl intelligenter Kräfte der weiteren Ausbildung gewonnen wird. Um eine solche anzubahnen, wird es vorteilhaft sein, die Grundlagen des Verfahrens im Lichte der heutigen Tecknik in Kürze zu beleuchten, es wird sich zeigen, dass dabei die oben angeführten, leitenden Gedanken noch heute als massgebend gelten können.

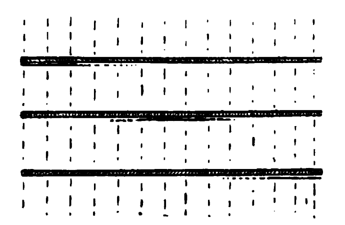


Fig. 1.

Stets muss dabei eine Sortierung des farbigen Lichtes in drei möglichst geschlossene Strahlengruppen stattfinden, welche, richtig nebeneinander gestellt, die Farben des vollständigen Spektrums ergeben. Dieses Sortieren geschieht bekanntlich mit Hilfe von sogen. Farbenfiltern, welche nur bestimmte Teile, Drittel, des Spectrums der Theorie nach durchlassen sollen; dass sie dies de facto nicht thun, ist eins der schwerwiegenden Bedenken gegen diese Methoden, welches zu bekämpfen und nach Möglichkeit zu beseitigen ist.

Nehmen wir an, dass sich derartige ideale Lichtfilter in unserem Besitz befänden, so würde bei der Aufnahme eines Spektrums sich auf der Platte immer nur ein Drittel desselben mit verwaschenen Rändern abbilden, alles übrige bliebe unbelichtet. Die aktinische Wirkung ergäbe in dem belichteten Teil einen Silberniederschlag, der in dem übrigen Teil der Platte fehlt; nirgends natürlich eine Spur von Farbe. Durchtretende Lichtstrahlen finden bei der entwickelten Platte an dem belichteten Teil von einer der drei Platten Widerstand, durch die beiden anderen gehen sie ungehindert durch. Da diese Behinderung stets ein anderes Drittel betrifft, so müssen die drei gleichzeitig erleuchteten Platten durch die mosaikartige Zusammenfügung der belichteten Stellen völlig dunkel erscheinen, wobei nur die verwaschenen auslaufenden Teile wirklich übereinander greifen.

Beistehende Skizze (Fig. 1), welche drei, unter verschieden farbigen Lichtfiltern belichtete Platten im Querschnitt darstellt, wird diese Verhältnisse leicht veranschaulichen; der durch die aktinische Wirkung entstandene Silberniederschlag ist durch einen dunklen, punktiert auslaufenden Streifen, die Beleuchtungsstrahlen sind durch senkrechte, verlorene Striche angedeutet.

Um nun farblose Aufnahmen mit Farben zu bekleiden, bieten sich naturgemäss zwei Wege dar, entweder man färbt die durch die Lichtwirkung entstandenen Niederschläge (beziehungsweise Reliefbildungen der unlöslich gewordenen Gelatine) mit durchsichtigen Farbstoffen, oder man beleuchtet die durchlässigen Stellen mit dreifarbigem Licht, welches zur Deckung gebracht und in Aufsicht betrachtet wird. Wie ersichtlich, kann man im einen wie im anderen Falle das positive oder negative Bild zur Darstellung benutzen, entscheidend wird für die Wirkung im allgemeinen nur die Wahl der richtigen Farben sein. Beide Wege, d. h. sowohl die dreifache Färbung, zu der auch der Dreifarbendruck zu rechnen ist, und die Vereinigung von drei verschieden gefärbten Bildern, am passendsten wohl als Kombinationsphotographie bezeichnet, sowie die dreifarbige Erleuchtung, für die ich die Bezeichnung

Beleuchtungsphotographie vorschlagen möchte, sind bekanntlich mit Erfolg beschritten worden. Da mir jede Polemik über diesen Gegenstand fern liegt, unterlasse ich es, die einzelnen Autorennamen mit ihren widerstreitenden Prioritätsansprüchen anzuführen.

Besondere Berücksichtigung vom theoretischen Standpunkte erheischen naturgemäss die Mischfarben. Seit Maxwell und Helmholtz, also seit mehr als 40 Jahren, wissen wir, dass sich Mischfarben nicht durch Zusammenbringung von Pigmenten studieren lassen. Jedes, auch das gelöste Pigment, welches im durchfallenden Licht in einer bestimmten Farbe erscheint, absorbiert gleichzeitig die Ergänzungsfarben mehr oder weniger vollständig; je mehr Pigmente übereinander gebracht werden, um so mehr verschiedenes Licht wird absorbiert, alle spektralen Strahlen in Durchsicht vereinigt, ergeben daher nicht die Farbe des gemischten Lichtes „Weiss", sondern im Gegenteil „Schwarz", da alles Licht obsorbiert wird. Bringt man die verschiedenfarbigen Lichtstrahlen so zusammen, dass die Lichtverschluckung nicht eintreten kann, z. B. durch Leitung derselben auf eine reflektierende weisse Fläche, dann erhält man in der That ein mehr oder weniger vollkommenes Weiss. Im ersten Falle ergiebt die Farbenkombination eine Verminderung (Subtraktion), im anderen eine Vermehrung (Addition) des Lichtes.

Die Untersuchung der Mischfarben im reflektierten Licht hat höchst bemerkenswerte Resultate ergeben, von denen verschiedene, auch für den hier behandelten Gegenstand, von schwerwiegender Bedeutung sind, und die geeignet erscheinen, über die Leistungsfähigkeit des menschlichen Auges weitere Aufklärung zu geben. Unter den von Grassmann daraus abgeleiteten Gesetzen erscheinen folgende für die Farbenphotographie besonders bedeutungsvoll: Jede spektrale Farbe nähert sich durch Steigerung der Intensität dem Weiss. Jede spektrale Farbe verbindet sich mit ihrer Ergänzungsfarbe bei gehöriger Intensität zu Weiss. Jede Mischungsfarbe lässt sich aus einer spektralen unter Zusatz einer bestimmten Quantität Weiss ableiten.

Es ergiebt sich aus diesen Gesetzen für die Farbenempfindung des menschlichen Auges, dass die Empfindlichkeit der verschiedenen Fasersysteme durch die Steigerung der Intensität für ihre spezifische Erregung, sei es durch Überleitung oder Mitempfindung, beeinträchtigt wird. Die verschiedene Entstehungsweise der Weiss- und der Mischfarben giebt der Farbenphotographie eine ungeahnte Breite der Bewegungsfreiheit und erklärt zum Teil die Brauchbarkeit der gewonnenen Resultate, trotz der theoretisch ungenügenden Mittel.

Der oben angeführte fundamentale Unterschied zwischen den dem Einfluss der Absorption unterworfenen Mischfarben und dem sich verstärkenden direkten Gemisch farbigen Lichtes hat für die Farbenphotographie die Theorie des subtraktiven und des additiven Verfahrens entstehen lassen, deren Überdehnung die Ausbreitung der vorgeschlagenen Methoden in unberechtigter Weise zu schädigen droht und daher bekämpft werden muss.

Nach dem oben Angeführten liegt es auf der Hand, dass bei der mit drei verschieden gefärbten und übereinander gebrachten Bildern arbeitenden Kombinationsphotographie von einer „Subtraktion" des Lichtes nur in beschränktem Masse gesprochen werden kann. Je näher der darzustellende Ton einer der gewählten Grundfarben liegt, um so mehr findet er im Bilde auf seinem Weg ins Auge freie Bahn, um so mehr entspricht das Farbenbild einem Mosaik und ist einer Lichtverschluckung entzogen. Auch bei den gemischten Tönen wird als Regel stets ein bestimmter die Führung haben und die Bedeckung durch ein oder auch zwei anders gefärbte schwache Töne, die seine Nuance wesentlich beeinflussen, wird eine unzweifelhafte, thatsächlich aber wenig bemerkbare Lichtvermindung durch Absorption zeigen. Töne, welche sich ernstlich bekämpfen, sollen dies auch um dem Zweck zu entsprechen, und erzeugen durch völlige Absorption das unvermeidliche Schwarz.

Anderseits steht der Beleuchtungsphotographie mit farbigem Licht ein analoges, keineswegs unerhebliches Bedenken entgegen. Da die zur Zeit in Verwendung befindlichen Farbenfilter keineswegs idealen Anforderungen entsprechen und besonders dadurch mangelhaft erscheinen, dass alle drei rotes Licht durchlassen, so ist einleuchtend, dass andauernde Beleuchtung mittels solcher Filter mit Nothwendigkeit zu einem unnatürlichen Überwiegen des roten Lichtes führen muss; daher spielen rote Regenschirme, rotes Herbstlaub, rote Ziegeldächer, rote Abendwolken, rote Toiletten eine sensationelle, aber verhängnisvolle Rolle in den in letzter Zeit in Berlin mehrfach vorgeführten, mit grossem Beifall aufgenommenen Bildern; ein reines Gelb war den Bildern fremd, wie ja Rot, Grün, Violett schon nach Helmholtz' Untersuchungen kein spektrales Gelb in Mischungen erzeugt.

Die Kombinationsphotographie, welche trotz des autoritativen Widerspruchs von Herrn Professor Miethe unentwegt und mit gutem Erfolge ihr „subtraktives Verfahren" eigensinnigerweise ebenfalls mit „additiven Filtern" ausführt, ist in Betreff der Rotdurchlässigkeit dieser Schichten besser daran als die Beleuchtungsphotographie, weil sie eine mässige Rotbeimischung an unrechter Stelle erfolgreich bekämpfen kann. Zunächst verhindert die Kürze der Exposition hinter dem rot-



durchlässigen Blaufilter die Einwirkung der roten Strahlen, dann aber kann man durch Verwendung möglichst rotempfindlicher Platten solche fehlerhafte Einwirkung auch bei dem bedenklichen, entschieden verbesserungsbedürftigen Grünfilter sehr zurückhalten.

Es ergiebt sich aus dieser Erwägung, dass die ganz allgemein eingeführte Methode, alle drei Bilder auf dieselbe, möglichst rotempfindliche Platte aufzunehmen, einen technischen Fehler bedeutet; es geht dadurch ein wichtiges Korrektiv der Mangelhaftigkeit der Filter verloren. Um dies zu erweisen, wurden zwei Farbendreiecke konstruiert, die durch Senkrechte auf die Mitte der Seiten gedrittelt und farbig koloriert wurden. Das eine Dreieck zeigt die drei den üblichen Farbenfiltern entsprechenden drei Grundfarben, das zweite die drei nach dem englischen Sanger-Sheperd-Prozess vorgeschlagenen Farben (Berliner Blau, Rosarot, Safrangelb). Die Aufnahmen der Dreiecke erfolgten auf Englischer Spektrumplatte (rot), Schleussners Viridinplatte (gelbgrünempfindlich) und gewöhnlicher Schleussner-Platte (blauempfindlich). Der Erfolg entsprach den Erwartungen, d. h. der Wechsel von stark und schwach belichteten Stellen bei den drei Aufnahmen zeigte die Berechtigung, beim kombinierten Bilde von einem Mosaik zu sprechen, die Färbung der Kopieen nach dem Sanger-Shepherd-Prozess ergab eine bemerkenswerte treue Wiedergabe beider Farbendreiecke, so wenig ausführbar dies nach dem ersten Anschein auch gelten konnte.

Strenge Kritik wird gleichwohl auch an diesem Resultate Ausstellungen machen können, ohne die Verdienste der Männer, welche sich bemüht haben, den Prozess bis zu einer anerkennenswerten Vollkommenheit zu treiben, verdunkeln zu können. Das Ineinandergreifen der einzelnen Faktoren ist so abgestimmt, dass die technischen Fehler sich nach Möglichkeit ausgleichen. Veränderung eines der Faktoren wird mit Notwendigkeit eine Modifikation der andern bedingen.

Schwierig wird die Anpassung an ideale Anforderungen besonders dadurch, dass zur Farbengebung nicht die Aktinität der Farbendrittel des Spektrums zur Verwendung kommt, sondern der ganze Rest der Ergänzungsfarben; aufgenommen werden theoretische Spektrumdrittel, gefärbt dagegen je zwei Drittel des Spektrums. Dadurch wird naturgemäss das Gebiet der Mischfarben und die Lichtverschluckung unnatürlich ausgedehnt.

Unter diesen Umständen verhindert z. B. die rotempfindliche Platte in Verbindung mit dem rotdurchlässigen Grünfilter das Vorwiegen des Rot, wie es sonst häufig zur Beobachtung kommt. Die theoretische richtigere Aufnahme der Farbendreiecke mit der Viridinplatte bei kurzer Exposition hat in diesem Falle im Kombinationsbilde eine stärkere Betonung des Rot veranlasst, als ohne die angeführten Korrektive erfolgt wäre, sie war also den abgestimmten Färbungen gegenüber zweckwidrig. Gleichwohl darf man gewiss daran festhalten, dass zur Erreichung hoch zu steckender Stufen der Vollkommenheit von möglichst geschlossen wirkenden Lichtfiltern ausgegangen werden sollte, auch dürfte eine Umgestaltung des Prozesses, welche mit den Spektrum-Dritteln zu arbeiten erlaubt, die jetzigen Resultate in den Schatten stellen. Ohne die entsprechenden Erfahrungen gemacht zu haben, erscheint es zwecklos, sich darüber eingehender zu verbreiten.

Eine sichere, auf den spektralen Einteilungen direkt basierende Farbengebung dürfte auch die geeignete Unterlage für die so wünschenswerte farbige Photographie auf Papier darstellen, welche bestimmt ist, das farbige Diapositiv zurückzudrängen auf die Gebiete, wo es immer herrschend bleiben wird, auf die Projektionsphotographie.

Mit dem Dreifarbenverfahren hergestellte Papierbilder von sehr anerkennenswerter Wirkung liegen bereits vor, hergestellt von Herrn Dr. Selle, welcher leider auch hier wieder das beliebte System der Geheimniskrämerei verfolgt, wie er es bei der Kombinationsphotographie sehr zum Schaden der Sache und zu seinem eigenen durchzuführen versucht hat. Auch diesmal dürfte er mit diesem Prinzip Unglück haben; denn nachdem die grundlegenden Gedanken feststehen, ist die technische Ausführung stets nur eine Frage der Zeit und genügender Aufwendung von Geduld. Es werden sich die Leute dafür schon finden.

Wäre vor nunmehr fünf Jahren von der betreffenden Seite für praktische Unterweisung und Ausbildung von Schülern gesorgt worden, das Publikum bei uns wäre nicht gezwungen, auf englische Erfahrungen über die technische Ausführung der Kombinationsphotographie zurückzugreifen, und hätte es auch sicher nicht gethan. Noch jetzt laufen die an dem Verfahren Interessierten händeringend umher und jammern: „Wir wissen nicht, wie wir es machen sollen, es zeigt uns niemand etwas." Es ist hier nicht der Ort, auf die technische Seite der Sache einzugehen, es wird genügen, daran zu erinnern, dass Herr Dr. Hesekiel es übernommen hat, den dafür Interessierten das Verfahren praktisch vorzuführen, und dass alle diese es ihm Dank wissen werden, wenn er dazu beigetragen hat, die Farbenphotographie in der Praxis einzubürgern. Thatsächlich ist dies schon jetzt in hohem Masse der Fall; denn nicht nur in England sind ausgedehnte Arbeiten auf diesem Gebiet in der Öffentlichkeit erschienen, sondern ich selbst habe auch zu bestimmtem Zweck, also nicht des Versuches wegen, in dem Zeitraum



von rund vier Wochen über 50 Diapositive nach solchem Verfahren hergestellt, die als brauchbar angesprochen werden dürften.

Um über diese Ergebnisse ein Urteil zu ermöglichen, werde ich eine Anzahl derartiger Bilder in Projektion vorführen, soweit dieselben praktische Gesichtspunkte darbieten. Es steht zu erhoffen, dass dadurch dem Prozess weitere Freunde gewonnen werden und neue Mitarbeiter erstehen, welche sich an dem Werke, die Farbenphotographie weiter zu vervollkommnen und aus dem kindlichen Stadium, in dem sie sich zur Zeit befindet, zu erheben. Dazu sollte jeder berufen und eingeladen sein. Der Fortschritt der Zeit lässt sich nicht von egoistischen Interessen in Fesseln schlagen; ihm gehört die Zukunft. Möchte es mir vergönnt sein, noch manchen wichtigen, sicher in Aussicht zu nehmenden Fortschritt der Farbenphotographie zu erleben!

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Ordentliche Versammlung am Montag, den 9. Juni, im Kasino der Königl. Kriegsakademie.

Vorsitzender: Herr Geheimrat Tobold.

Als Mitglieder wurden aufgenommen: Herr Rudolf Gietzelt, Kaufmann, Berlin, Landsberger Allee 53; Herr Paul Michaelis, Bankbeamter, Charlottenburg, Carmerstrasse 16.

Nach Aufnahme und Anmeldung neuer Mitglieder verliest der 1. Schriftführer eine Offerte der Aktien-Gesellschaft für Kamera-Fabrikation, Heinrich Ernemann, Dresden, welch renommierte Fabrik eine neue preiswerte Klapp-Kamera mit Schlitzverschluss auf den Markt bringt, und lässt das Preisausschreiben von Goerz über 6000 Mk. in bar für Photographieen, aufgenommen mit dem Goerz Doppel-Anastigmaten, kursieren.

Nach Festsetzung des Sommerausflugs auf Sonnabend, den 14., und Sonntag, den 15. d. M., Ziel Fürstenberg und Lychen, geht Herr Direktor Schultz-Hencke zum dritten Punkt der Tagesordnung über: „Vorlage von Apparaten der The Portable Electric Light Co.“ Den meisten der Anwesenden gefielen diese „Never fails“, die mit grösster Leichtigkeit im Augenblick Licht in das Dunkel bringen, ausnehmend gut, noch dazu, als man erfuhr, dass eine Füllung, für 11 bis 12 Stunden ausreichend, 1,20 Mk. kostet. Herr Dr. Brehm glaubt die hohen Erwartungen etwas abschwächen zu müssen, indem er mitteilt, dass, seiner Erfahrung nach, die Intensität des Lichtes verhältnismässig schnell nachlässt. Interessant ist eine Entwicklerschale, eine in Paraffin gekochte Holzschale mit doppeltem Boden. Der eigentliche Boden der Schale wird durch eine Spiegelscheibe gebildet, unter welcher sich Sherrystoff ausgespannt befindet. In dem Doppelboden ist ein Trockenelement mit Glühlampen angebracht, welch letztere von unten her durch den Sherrystoff das Negativ erleuchten, so dass man, ohne die Platte überhaupt berühren zu müssen, die Entwicklung beenden kann. Herr Dr. Hesekiel teilt mit, dass nach seiner Kenntnis derartige Schalen für photographische Zwecke mit Beleuchtung von unten einer Firma gesetzlich geschützt wäre. Dem wird aber von verschiedenen Seiten energisch widersprochen, da eine derartige Beleuchtung schon seit geraumer Zeit in mehreren Ateliers eingeführt sei und überhaupt im Prinzip nicht durch Musterschutz geschützt werden könne.

Zur Verteilung gelangen eine Anzahl Probepakete von Schleussners Viridinplatten, sowie Probepakete der Brom- und Chlorsilberemulsions-Papiere von Dr. Riebensahm & Posseldt. Letzterem Papier liegt ein kleines Heft bei, welches eine ausführliche Beschreibung über die Behandlungsweise genannter Papiere enthält.

Die Verteilung dieser Proben giebt Veranlassung, nach den Resultaten der Versuche mit Herzka-Platten, welche in vorletzter Sitzung einzelnen Mitgliedern zur Verfügung gestellt wurden, zu forschen. Frau Cäcilie Seler ist selbst nicht in der Sitzung anwesend, hat aber dem 1. Schriftführer ihre Arbeit eingesandt und bemerkt dazu, dass sie eine Vergleichsaufnahme mit einer Thomas-Platte gemacht hat, und glaubt Frau Seler, auf Grund dieser beiden Aufnahmen sagen zu können, dass die Herzka-Platte schneller arbeitet, d. h. bei ganz gleicher Exposition und ganz gleicher Entwicklung, kräftiger ausfällt als die Thomas-Platte und auch schneller ausfixiert. Weitere Resultate liegen noch nicht vor.

Im Fragekasten finden sich folgende Fragen: „Sind schon Versuche mit der neuesten Perutz-Platte Perchrysa gemacht? Die neue Platte soll noch empfindlicher als die Perortoplatte sein.“ Den Anwesenden ist die Perchrysaplatte nicht bekannt.

Zweite Frage: „Wie wird das Lenta-Papier der N. P. G. behandelt?“ Hierzu bemerkt Herr Leonhard, dass das Lenta-Papier in der Behandlungsweise einen weiten Spielraum zulässt und man durch Veränderung der Belichtungszeit die verschiedenartigsten Tonabstufungen erzielen kann. Gut eignet sich für Lenta-Papier eine dünne Platte mit einem Stich ins Harte, während von einem gut durchgearbeiteten Negativ schwer ein gutes Resultat auf Lenta-Papier zu erreichen ist.

Dritte Frage: „Könnte der Verein nicht für die Mitglieder von der Direktion des Zoologischen Gartens die Erlaubnis zum Photographieren der Tiere erwirken, wozu Herr Dr. Neuhauss in seinem Scioptikon-Vortrag anregte?" Von wissender Seite wird mitgeteilt, dass diese Erlaubnis nur noch unter gewissen Kautelen bewilligt wird, und wird dem Schriftführer der Auftrag gegeben, bei der Direktion des Zoologischen Gartens unter den gegebenen Bedingungen, für bestimmte Mitglieder des Vereins, diese Erlaubnis zu erbitten.

Die Sektion Steglitz hatte am Sonntag und Montag im Schützenhof in Steglitz eine Ausstellung von Photographieen veranstaltet, und waren auf Veranlassung des 1. Schriftführers einige der Bilder mit in die Sitzung gebracht, und fand vor diesen Bildern eine lebhafte, eingehende Diskussion statt.

Herr Jens Lützen legte ein zusammenklappbares Taschenstereoskop vor, einen äusserst kompendiösen Apparat für 2,50 Mk., der allgemeinen Beifall fand. Als besonders lobenswert ist zu bemerken, dass die beiden Augenlinsen verhältnismässig gross sind, bedeutend grösser, als es sonst bei den Apparaten ähnlicher Preislage im Handel der Fall ist.

Ein sehr hübsches Tableau von Bildern in den verschiedenen Pigmentfarben von Hanfstaengel gelangte zur Vorlage, und wurde besonders auf Nr. 5 des Tableaus, Sepia kalt, aufmerksam gemacht, welche Farbe ein wunderschönes, sattes, tiefes Braun zeigt und sich vorzüglich für Porträt wie für Reproduktion eignet. Herr Eugen Mandowsky, Berlin S.W. 19, Jerusalemer Strasse 56, hat die Vertretung für die Firma Hanfstaengel in Berlin.

Hieran anschliessend zeigte Herr Direktor Schultz-Hencke noch farbige Pigmentbilder auf Metallplatten. Redner erwähnt, dass man in neuerer Zeit versucht hat, die sogen. Metallineplatten, welche aus mit Metall überzogenen Holzplatten bestehen, durch reine Metallplatten zu ersetzen. Mit der Einführung dieser Platten beschäftigt sich Herr Gustav Herrmann, Berlin S.W., Alte Jakobstrasse 120b. Ferner zeigte Herr Schultz-Hencke derartige Platten aus einer anderen Quelle, der Pforzheimer Metallwarenfabrik Karl Winter, bei welchen die Oberfläche der Platten mit einer netzartigen Struktur versehen ist. Es wird allseitig den Berliner Platten ihres besseren Aussehens wegen der Vorzug gegeben.

Grosses Interesse und lebhafte Freude erregt ein Brief des Herrn Dr. Hesekiel an die Deutsche Gesellschaft, in welchem Briefe Herr Dr. Hesekiel sich erbietet, für Mitglieder der Gesellschaft, je nach Zahl der Teilnehmer, ein oder mehrere unentgeltliche Unterrichtskurse in der Photographie in natürlichen Farben zu veranstalten. Anmeldungen zu den Kursen sind gleichzeitig mit Angabe etwaiger Wünsche in Bezug auf Tag und Tageszeit zu richten an Herrn Direktor Schultz-Hencke, Berlin S.W., Königgrätzer Strasse 90.

Herr Geheimrat Tobold beschliesst die Sitzung mit den besten Wünschen für eine glückliche Ferienzeit und eine reiche photographische Ausbeute während derselben.

M. Kundt, protokollierender Schriftführer.

Zu dem in Heft V der Zeitschrift veröffentlichten Protokoll der Sitzung vom 14. April ist zu berichtigen, dass sich die von Herrn Heinicke angewandte Expositionszeit von 10 bis 30 Sekunden nicht auf die Negativaufnahme, sondern auf die Exposition des Tulapapiers bezieht und dass das letztere mit Edinol entwickelt wurde. M. K.



Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie (E. V.).

89. Sitzung am 24. März 1902.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und giebt seiner Freude Ausdruck, heute einen der ausgezeichnetsten Vertreter der Photographie, den namentlich durch seine Aufnahmen schnellbewegter Objekte populär gewordenen Herrn Ottomar Anschütz, als Vortragenden begrüssen zu dürfen, und giebt dann bekannt, dass die Herren Fabrikdirektor H. Ernemann und Fabrikbesitzer W. E. Kaps als Mitglieder aufgenommen, Herr Hauptmann Albert von Funke zur Mitgliedschaft angemeldet wurden. — Zur technischen Ecke spricht Herr Redakteur H. Schnauss über die Präparation eines rot getönten Übertragungspapieres für den Pigmentdruck, ein Verfahren, welches die Herren Dr. Krüger und Dr. Biesalski ausgearbeitet und mit Erfolg angewandt haben. Dasselbe findet namentlich für Photographieen, bei denen die Beleuchtung der Personen durch ein Feuer bewirkt wurde, vorteilhafte Anwendung. Der Vortragende lässt einige von der Firma Meisenbach Riffarth & Co. angefertigte Photogravuren cirkulieren, welche derartige Effektbilder in ganz

vortrefflicher Weise veranschaulichen. Hier war natürlich das als Unterlage für den Kupferdruck dienende Chinapapier rot gefärbt. — Von der Firma E. van Bosch gingen eine Probe ihres Negro-Tonfixierbades, sowie eine Anzahl auf Negro-Celloïdinpapier gefertigter Probebilder ein. — Das Hauptinteresse des Abends nahm der von Herrn Ottomar Anschütz gehaltene Vortrag über das Hausporträt in Anspruch. Der Vortragende behandelte das Thema ausführlich an der Hand zahlreicher, das Wort unterstützender Lichtbilder und führte schliesslich seine eigens für Porträtaufnahmen konstruierte Kamera vor. Aus der Praxis hervorgegangen, ist dies der erste Spezialapparat für die Porträtphotographie im Hause, der sich von den bisher für diese Zwecke gebräuchlichen Apparaten vorteilhaft in drei wesentlichen Punkten unterscheidet: 1. Das Stativ gestattet den Apparat in jeder beliebigen Höhenstellung durch einen einfachen Hebeldruck zu fixieren und durch Drehen an einer Stellschraube die Kamera zu neigen. 2. Das in dunklen Räumen schwierige, zeitraubende Einstellen auf der Mattscheibe kann unterbleiben. Die Entfernung des Objektes wird mittels eines an der Kamera angebrachten Bandmasses gemessen und die Einstellung durch Stellen eines Zeigers an einer deutlich sichtbaren Gradeinteilung bewirkt. Das Objekt beobachtet man durch ein auf der Kamera angebrachtes Visir, welches so gross ist, dass das Bild im Visirrahmen und dasjenige auf der Mattscheibe gleiche Grösse haben. 3. Der Objektivverschluss ist derartig konstruiert, dass er vollständig geräuschlos arbeitet und seitlich die Linsen treffendes Licht abschliesst. — Die Vorzüge der Kamera bestehen in der Möglichkeit bequemen und vor allen Dingen schnellen Arbeitens, so dass bei richtiger Handhabung des Apparates eine Ermüdung des Modells, die immer den Erfolg in Frage stellt, ausgeschlossen ist. Zur Regulierung der Beleuchtung kommen noch gesetzlich geschützte Hilfsmittel, Fenstervorhänge aus Pausleinwand und ein zusammenlegbarer Reflexschirm in Anwendung. — Der Vorsitzende dankt Herrn O. Anschütz für den von der Versammlung mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag und weist auf die vom Vortragenden ausgestellten Bilder hin, die mit grossem Interesse betrachtet werden. Herr O. Anschütz stiftet der Vereinsbibliothek den zweiten Teil seines Lehrbuches „Die Photographie im Hause", welche das Thema seines heutiges Vortrages ausführlich, mit zahlreichen Illustrationen versehen, behandelt. Die Sitzung war äusserst zahlreich besucht.

Der 1. Schriftführer: Renger-Patzsch.

---

92. Sitzung vom 5. Mai 1902.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Als Mitglieder aufgenommen werden die Herren: Hauptmann Eppendorf, Kaufmann Hermann Heinemann, Fritz Siederley, Vertreter der Firma Meisenbach Riffarth & Co., Hofkonditor Kreutzkamm, Photograph Franz Stephan und Drechslermeister Oskar Rüger. Zur Mitgliedschaft angemeldet wurde Herr Optiker Gustav Heyde, hier. Vom Verlage der „Photographischen Kunst", München, ging eine Abonnements-Einladung auf diese Zeitschrift nebst Probenummern ein. Der Vorsitzende regt zur Mitarbeit an einem geplanten „Führer für Amateur-Photographen durch die nähere Umgebung Dresdens" an und dankt Herrn Rentier Hänig für die Abhaltung des Demonstrationsvortrages über Kohledruck. Sodann erhält Herr Photochemiker R. Jahr das Wort zu seinem Vortrage über „Die Praxis der Röntgen-Photographie". Redner bespricht zunächst die Fortschritte, welche die Photographie mit Röntgen-Strahlen im Laufe der letzten Jahre gemacht hat, erwähnt die verschiedenen, für die Sache in Anwendung gebrachten Namen und schlägt vor, den photographischen Anwendungen der Röntgenstrahlen den Namen „Röntgentypie" zu geben. Sodann bespricht er die zur Ausübung der Röntgentypie erforderlichen Apparate und ihre Verbesserungen aus letzter Zeit in eingehender Weise. Eigene Versuche hat der Vortragende angestellt in Bezug auf die photographischen Platten, deren Beschaffenheit und Behandlung natürlich von grossem Einfluss auf das Ergebnis der Aufnahme ist. Eine Anzahl von Negativen veranschaulichen diese Versuche, und es zeigte sich, dass orthochromatische Platten, ebenso die feinkörnigen, wenig empfindlichen „photomechanischen" Platten im vorliegenden Falle keine Vorteile bieten, dass dagegen die lichthoffreien, mit mehrfacher Emulsionsschicht präparierten „Apollo"-Platten, wie auch die speziell für Röntgen-Aufnahmen zubereitete „Apollo"-Platte sich sehr gut bewähren. Als Entwickler benutzte der Vortragende vorzugsweise eine Mischung von Pyrogallol mit Hydrochinon, die als Alkali sowohl Soda als auch Pottasche enthielt. Grosses Interesse erregten eine Anzahl Glas-Stereogramme durchleuchteter menschlicher Körperteile, bei denen infolge von Einspritzung die Blut- und Lymphgefässe ausserordentlich naturgetreu und plastisch hervortraten. Dem Vortrage folgte eine Debatte, an welcher sich die Herren Verbeek und Redakteur Schnauss beteiligten. Weiter berichtet Herr Redakteur Schnauss über Rotations-Photographie, ein photographisches Druckverfahren mit Bromsilbergelatinepapier, welches Aehnlichkeit mit dem typographischen Schnellpressendruck hat. Bei beiden Verfahren



wird Rollenpapier verwendet, welches vom Cylinder aus nach der Druckform geleitet wird, bei dem photographischen Verfahren besteht aber diese Druckform natürlich nicht aus Lettern, sondern aus Glasnegativen, und statt der Farbe, welche beim Buchdruck für die Vervielfältigung gebraucht wird, tritt bei der Rotations-Photographie die chemische Wirkung des Lichtes in Kraft. Das sich abrollende Bromsilbergelatinepapier wird nach der Belichtung in einem anderen Raume mittels zahlreicher Walzen durch die verschiedenen Entwickelungs-, Fixier- und Wasserbäder geführt. Eine Papierrolle von 1000 m Länge ergiebt in einem Arbeitstage von 10 Stunden 4000 Kabinettbilder, von denen das Stück auf etwa 5 Pfg. zu stehen kommt. Am Schlusse der Sitzung besichtigten die Anwesenden die das ganze Nebenzimmer ausfüllende Ausstellung von Porträt-Aufnahmen, die vom Vereinsmitgliede Herrn Major a. D. Demiani veranstaltet worden war und in Bezug auf welche der Herr Vortragende einige interessante Erläuterungen gab. Die Kollektion umfasste ausschliesslich im Zimmer aufgenommene Porträts, vielfach in stark vergrössertem Formate, und fand grossen Beifall. Anwesend waren 45 Mitglieder und Gäste. R. Renger-Patzsch, I. Schriftführer.

Photographischer Verein zu Göttingen.

Bei der am 9. Juni abgehaltenen Generalversammlung wurde der folgende Jahresbericht erstattet: Es haben im verflossenen Jahre (abgesehen von der Feriensitzung am 29. Juli) acht ordentliche Sitzungen stattgefunden. Die beiden ersten, die letzte vor und die erste nach den grossen Ferien, am 8. Juli und am 21. Oktober, waren im wesentlichen den Besprechungen über die weitere Thätigkeit des Vereins im kommenden Wintersemester gewidmet. Der Vorsitzende, Herr Professor Behrendsen, entwickelte in Anlehnung an die Satzungen des Bremer Vereins ein Programm für die künftigen Arbeiten, sowohl für die ordentlichen Sitzungen, als auch für die Unterrichtsabende, deren Abhaltung in der ersten Sitzung beschlossen worden war. Dies Programm fand allseitige Zustimmung; dafür dass es zur Durchführung gelangt ist, ist der Verein in erster Linie der hingebenden Thätigkeit seines Vorsitzenden zu Dank verpflichtet.

Daneben sprach Herr Horstmann am 8. Juli über Dunkelkammerbeleuchtung; er führte zunächst eine gewöhnliche Reiselaterne, dann eine elektrische Glühlampe mit roter Birne vor; beide zeigten bei der sofort vorgenommenen spektroskopischen Untersuchung erhebliche Mängel. Sehr gut war dagegen eine Laterne mit roter und gelber Scheibe, auch die Versuche mit dem neuen Christa-Ruby-Papier und -Leinen ergaben gute Resultate. Der Vortrag gipfelte in der Demonstration einer Glühlampe, die in einen mit 10 Prozent Kaliumbichromatlösung gefüllten Cylinder eingeschlossen war, und ein sehr helles gelbes Licht lieferte. Allerdings zeigte das Spektroskop, dass noch nicht alle grünen Strahlen völlig absorbiert waren.

Am 2. Oktober referierte Herr Oberlehrer Westphal über die zweite Ausstellung künstlerischer Photographieen im hiesigen Kunstverein; Herr Dr. Reichenbach berichtete über die Herzka-Transparentplatten, die in seinen Händen vorzügliche Resultate ergeben haben; er legte eine Anzahl damit gefertigter Glasstereoskope vor.

Unter den folgenden sechs Sitzungen waren vier Vortragsabende, ein Projektions- und ein Ausstellungsabend.

Am 18. November trug Herr Professor Simon über Entwicklung vor. Er behandelte die Entwicklungsvorgänge nach Lutter und erörterte die Natur des latenten Bildes und die Rolle der Entwickler im Lichte der modernen Ionentheorie. Nachdem der Begriff der Überschmelzung, der latenten Prozesse, der Reaktionsgeschwindigkeit auch durch Versuche klargestellt und schliesslich der Ionenbegriff fixiert ist, spricht der Vortragende von dem Prinzip des beweglichen Gleichgewichts und erläutert die Fragen, wie die Entwicklung als ein Reduktionsprozess zu verstehen ist, was der Alkalizusatz, was das Brom und das Natriumsulfit dabei zu thun habe.

Am 18. Februar sprach Herr Dr. Reichenbach über Stereoskopie. Er erörterte das Wesen des körperlichen Sehens, die relativen Verschiebungen der Objekte im Raum bei Bewegung des Auges, ferner die Grundbedingungen für das stereoskopische Bild. Der Vortragende beschreibt die stereoskopischen Aufnahmeapparate, allerlei Hilfsvorrichtungen dabei, spricht vom Kopieren, von der nötigen Vertauschung der Bilder, von einem speziellen Kopierrahmen für Glasbilder und von dem stereoskopischen Apparat zum Besehen der Bilder.

Am 11. März fand im physikalischen Institut ein Vortrag von Herrn Professor Simon über Farbenphotographie statt. Unter gleichzeitiger Projektion entsprechender Aufnahmen schilderte der Vortragende die verschiedenen Verfahren, zuerst die indirekten additiven von Ives und Joly, dann



die indirekten subtraktiven von Selle, Lumière und Hesekiel, und endlich die direkten Verfahren von Lippmann und Neuhauss.

An dem letzten Vortragsabende, am 28. April, verlas der Vorsitzende den uns zur Verfügung gestellten instruktiven Vortrag von Ottomar Anschütz über Porträtphotographie, der durch eine grosse Anzahl von Projektionsbildern illustriert wurde. Herr Lange zeigte bei dieser Gelegenheit die neue Porträtkamera von Anschütz.

Am 16. Dezember fand ein Projektionsabend statt, bei dem Herr Dr. Sultan Bilder aus Sizilien, Herr Professor Behrendsen Aufnahmen aus Bornholm, Tirol und vom Gardasee, Herr Schumacher Bilder aus Tirol und vom Gardasee, Herr Fricke aus Goslar und Umgebung vorführten.

Auf dem Ausstellungsabend am 21. Januar waren vertreten die Herren Behrendsen, Winkel, Simon und Madsen mit Gummi- und Bromsilberdrucken in grösserem Format; Westphal, Horstmann, Fricke und Wrede mit kleineren Bildern auf Velox- oder Celloïdinpapier. Ausser diesen Arbeiten der Mitglieder waren auch die vorzüglichsten Blätter der „Kunst in der Photographie" ausgestellt. Der Vorsitzende knüpfte an die Ausstellung eine Besprechung sowohl der Kunstblätter, als auch der Bilder der Mitglieder.

Dem aufgestellten Programm gemäss begannen am 4. November die Unterrichtsabende, zu denen sich ausser Mitgliedern des Vereins etwa 20 Teilnehmer eingefunden hatten. Es wurden im ganzen sieben Unterrichtsabende abgehalten, und zwar verteilte sich der Stoff folgendermassen auf die einzelnen Abende: I. Optik, Abbildung in der Kamera, Objektive, Einstellen (Herr Professor Behrendsen); II. Apparat (Kamera), Aufnahme, Belichtung, Eigenschaften der Platte, Überbelichtung (Herr Professor Behrendsen); III. Negativentwicklung (Herr Professor Behrendsen); IV. Verstärkung, Abschwächung, Zubereitung der Platte, Kopieren (Herr Professor Behrendsen); V. Verschiedene Positivprozesse, Diapositive (Herr Prof. Behrendsen), Gummidruck (Herr Winkel); VI. Vergrösserung (Herr Professor Boruttau); VII. Stereoskopie (Herr Dr. Reichenbach).

Die Zahl der Mitglieder ist im Laufe des Jahres von 27 auf 40 gestiegen.

Dr. Ad. Wrede, Schriftführer.



Klub der Amateurphotographen in Graz.

Die unter dem Vorsitze des Obmannes, Herrn Dr. Eduard Krodemansch, am 10. Dezember v. Js. abgehaltene 18. Vollversammlung beschäftigte sich hauptsächlich mit einem sehr interessanten kunstgeschichtlichen Vortrage. Vor demselben begrüsste der Obmann die anwesenden Gäste, Herren R. D. Mansfield, Pomberger und Schania, und teilte mit, dass von der Firma Krügener eine grössere Anzahl von neuen Preislisten zur Verfügung gestellt wurde, sowie dass der Steiermärkische Kunstverein den Mitgliedern wieder ermässigte Eintrittskarten für die Weihnachtsausstellung zur Verfügung stellte. Bezüglich des in der nächsten Woche stattfindenden öffentlichen Projektionsabends wird rechtzeitig Verständigung an die Mitglieder erfolgen. Der Vorsitzende sprach ferner Herrn Dr. Emele den tiefgefühlten Dank des Klubs für eine Reihe von Spenden aus der neuesten photographischen Litteratur für die Bibliothek aus und dankte Herrn Hans Lothar Dettelbach für die freundliche Überlassung des Apparates nebst Zugehör für die heutige Projektion und erteilte nun Herrn Gigler das Wort zu dem angekündigten Vortrage über die französische Malerei im neunzehnten Jahrhundert.

Der Vortragende wies in erster Linie darauf hin, dass er mit seiner heutigen Vorführung die Absicht verbinde, ein neues Feld der Klubthätigkeit auf kunstgeschichtlichem Gebiete zu erschliessen. Ausgezeichnete Reproduktionen der Kunstanstalt von Braun, Clement & Co. in Dornach wurden ihm von seiten der Firma Liesegang zur Verfügung gestellt, und so erhoffe er sich einen grossen erziehlichen Nutzen davon, dass an der Hand ernster Anschauung die photographische Technik in die hehre Halle der grossen Kunst geleitet werden könne. Wenn auch die vorzuführenden Bilder eines ihrer grössten Reize — der Farbe — entbehren, so bildet doch dieser kleine Mangel einen erziehlichen Vorteil für uns Photographen, da wir durch das einfarbige Bild gezwungen werden, dasselbe mit unserer Technik zu vergleichen und die Tonwerte, all die Reize der Lichter und Schatten, die Raum- und Fleckenverteilung, Ausschnitt u. s. w. in einer Art der Darstellung zu geniessen, die unserer Auffassung wesentlich näher gerückt ist. Der Vortragende beschäftigt sich nun an der Hand einer sehr instruktiven Arbeit des Kunstschriftstellers Dr. Berthold Daun mit der Besprechung der französischen Meister, indem er an das Wirken des Vaters der neueren französischen Malerei, Louis David, anknüpfte. Derselbe betrat in der französischen Kunst neue Bahnen, weil er seine Malerei zum Ausdrucke der damaligen revolutionären Ideen machte. Wie Watteau Frankreich etwa 70 Jahre vorher von dem



Joche italienischer Tradition befreit hatte und das sinnliche Genussleben unter Louis XV. durch liebenswürdige Auffassung verklärte, so äusserte sich der revolutionäre Geist des grössten Künstlers unter Napoleon durch eine erneuerte Rückkehr zur Antike. Es wurden von diesem Meister vorgeführt ein „Selbstporträt“, „Der Schwur der Horatier“, „Die Sabinerinnen“, „Die Krönung Napoleons“, „Bonaparte überschreitet den St. Bernhard“, und dabei auf die mitunter krass zu Tage tretende Naturunwahrheit hingewiesen, welche seine im Grunde französischen Gestalten im Römerpathos eines deklamatorischen und kalten Klassizismus angenommen hatten. Das Porträt der Frau Récamier in seiner strengen Darstellung wurde verglichen mit dem gleichen Bilde des Meisters Gérard, des grössten Porträtmalers der vornehmen Pariser Welt, welcher im Gegensatze zu David es verstanden hatte, das Porträt der schönen Frau so reizvoll zu gestalten. Nach Besprechung einiger Bilder von Antoine Gros, der nicht im Banne marmorner Figuren, sondern unter dem frischen Eindrucke miterlebter Ereignisse malte, wurde zu Géricault übergegangen, welcher die französische Kunst vom Klassizismus befreit hatte. Seine heisse leidenschaftliche Natur fand in der Vorführung des „Pferderennens zu Epsom“ und des „Flosses der Medusa“ beredten Ausdruck. Nach einer Erläuterung der Umwälzung welche mittlerweile auf dem Gebiete der Litteratur durch Victor Hugo entstand, wurde auf die Wechselwirkung zwischen Litteratur und darstellender Kunst hingewiesen und Eugène Delacroix, sowie dessen Bilder „Die Barke Dantes“ und „Das Blutbad von Chios“ besprochen. Wie Victor Hugo, riss auch er als Maler alles mit sich fort, doch hatte die Schule des akademischen Klassizismus noch Kraft genug gehabt, in ihrer Mitte ein grosses Talent, das damals den grössten Meistern zur Seite gestellt wurde, entstehen zu lassen. Dieses Talent war Ingres. Die Bilder „Die Quelle“, dann „Die Madonna mit der Hostie“ wurden gezeigt und bei letzterer im Vergleiche zu Raphaels „Madonna mit dem Stieglitz“ darauf gewiesen, wie gross der kokette Charakter der französischen Eleganz ist und wie wenig uns Ingres Madonna infolge der Koketterie ihrer Haltung erwärmen könne.

Zwischen den Romantikern und Klassizisten nehmen zwei Künstler, Ary Scheffer, von Geburt ein Deutsch-Holländer, und der Schweizer Charles Gleyre, eine sonderbare Mittelstellung infolge des starken Zuges an Sentimentalität ein. Des ersteren Bild „Augustinus und Monika“ zeige ausser einem elegischen Ausdrucke ein überschwenglich religiöses Gefühl, während uns die weiche Stimmung von Gleyres „Le soir“ und der schwermütige Zug, welcher durch dieses Gemälde geht, eine wunderbar traumhafte Wirkung suggerieren. Unter Louis Philipp änderte sich das Wesen der französischen Malerei; sie wurde historisch, und weil die geschichtliche Genauigkeit jetzt für jeden das grösste Interesse hatte, so wurde der Maler zum Geschichtslehrer. Die glänzendsten Erfolge erzielte der Historienmaler Paul Delaroche, von dem wir „Die Ermordung des Herzogs von Guise“ und „Die Kinder Eduards IV.“ sahen. Aber auch bei diesem Künstler fehlt den grossen tragischen Scenen, die uns derselbe vorführt, alles Leidenschaftliche und Dramatische. Wollte Delacroix die Nerven reizen, so will uns Delaroche nur rühren. Ein neues Stoffgebiet wurde der akademischen Malerei durch den Schweizer Leopold Robert eröffnet, der direkt nach der Natur jenen Menschenschlag, in dem er die heroische Grösse dessen Verfahren erblickte, in seinen eigenen Sitten und Gebräuchen darstellen wollte. Die kräftigen neapolitanischen Volksgestalten in ihrer malerischen Kleidung zogen ihn mächtig an, und so entstanden „Die Rückkehr von der Madonna del Arco“ und „Die Ankunft der Schnitter“. Die südliche Heiterkeit und Lebenslust, die natürliche Frische der dortigen Bewohner waren aber doch nicht sein Feld, denn seine Bauern machen viel zu edle und grossartige Bewegung, und so tritt der Kontrast zwischen wahrer Natur und versteckt nachgeahmter Antike nur desto auffallender und störender hervor. An der Darstellung des italienischen Volkslebens arbeiteten einige Meister nach Roberts Muster weiter. Der beste unter ihnen war Ernest Hébert, ein Schüler Delaroches. Seinen Vorgänger überragte er dadurch, dass er dessen plastisch geschnittene Formen in malerische Weichheit auflöste. Sein Bild der „Malaria“, das uns vorgeführt wird, hat ihn 1851 berühmt gemacht. Ein ganz neues Aussehen nahm Paris unter Napoleon III. Die Pariser waren recht weltmännisch geworden, ihr höchstes Ziel wurde leichter Erwerb und Genuss, und die am Hofe herrschende Eleganz und funkelnde Pracht artete bei dem Pariser in zügellose Leidenschaft und verschwenderischen Luxus aus. Man denke an die Beeinflussung der Litteratur durch die herrschende Sitte, und Dumas Cameliendame wird uns am besten an jene Gestalten erinnern, die damals ganz Paris zu beherrschen schienen. Doch kein einziger Maler hat den glänzenden Luxus und lichten Schimmer gemalt, und das fieberhafte moderne Empfinden kam nur darin zum Ausdrucke, dass die Künstler ihren antiken Gestalten den sinnlichen Reiz der äusseren Erscheinung gaben, so in Coutures' „Die Römer der Verfallszeit“, die aber gar keine Römer sind, sondern moderne, entnervte Franzosen, welche beim Gelage schwelgen und klassische Stellungen eingenommen haben. Derjenige Maler, der den Klassizismus eigentlich elegant gemacht hat, war Cabanel, denn er verstand, seinen Frauen jenes unnennbare Etwas zu geben, das zwischen Anstand und Keckheit sein wogendes Spiel treibt. Ein Beispiel



hierfür ist seine „Geburt der Venus". Ähnliches will Paul Baudry in seiner „Perle und Woge" erzielen, und wir sehen im Gegensatze zu der Pariser Grazie, welche Baudry malt und die stark an Koketterie heranreicht, Rafaels „Galathea", in welcher ebenfalls der Triumphzug einer Venus, ohne den modernen Beigeschmack, dargestellt wird. Die klassische Anmut mit modernem Reize auch in der modernen Malerei zu verbinden, versuchte Bouguerau. Seine „Maria als Trösterin" beweist aber, dass die Mischung idealer Form mit sinnlichem Farbenreize und religiösen Empfindens mit moderner Eleganz bei heiligen Gestalten nur eine fatale Wirkung auf uns ausüben kann. Mit dem langsamen Absterben des Akademismus wurde die Schlachtenmalerei aus diesem Banne erlöst und die Uniform wieder eingeführt, aber so, dass wir nicht mehr römischen Kriegern, sondern wirklichen französischen Soldaten begegnen. Infolge dessen entwickelte sich das Militärbild, und wir sehen von dem besten der Maler dieses Genres, Meissonier, „Der Porträtmaler" und „1814". Um das letztere Bild, welches gewöhnlich für seine grösste Leistung galt und 1864 im Salon erschien — es stellt den Rückzug Napoleons vor — malen zu können, hatte er die kostspieligsten Vorbereitungen getroffen. Er begnügte sich nicht damit, dass seine Modelle in den vom Museum geliehenen Uniformen auf den Pferden sich wochenlang bewegen mussten, sondern liess eigens auf der Ebene der Champagne einen Weg herstellen, wartete, bis der erste Schnee fiel, und liess auf dieser beschneiten Strasse ein Regiment von Kavallerie, Artillerie und Infanterie herrücken. 300000 Francs erhielt er für dieses Bild und malte es noch einmal. Hier fühlt man die Macht des unaufhaltsam hereinbrechenden Schicksals und das Tragische des Vorganges heraus, sowie das Abziehen grösserer Massen vom Künstler anschaulich zur Darstellung gebracht wurde. In den sechziger und siebziger Jahren änderte sich die gesamte französische Malerei und begann sich auf eine ganz neue Basis aufzubauen. Die alte Wahrheit, dass für den wirklichen Künstler die Natur die beste Schule ist, gleichsam wieder neu entdeckt zu haben, das war der grosse Fortschritt, den die neue Richtung des Realismus und Impressionismus in die Entwicklung der modernen Kunst brachte, und von Frankreich ging der moderne Realismus aus. Sein Begründer war Millet, und durch ihn wurde das neue Evangelium in der Kunst, das anfangs nicht verstanden wurde, dem sich dann aber alle Völker beugten, zuerst verkündet. Er, der als schlichter Bauer auf dem Lande aufgewachsen war und wie ein einfacher Bauer weiter lebte, lenkte als Erster die Blicke auf das ihn umgebende Leben und stellte die grosse einfache Natur, das vulgäre Dasein des Menschen, die Arbeit des Bauern dar. Seine „Ährensammlerinnen", „Der Säemann" und namentlich sein schönstes und ergreifendstes Werk „Angelus" erregten grösstes Aufsehen. Wenn ihm auch der Vorwurf gemacht werden könnte, dass er in der Auffassung des Bauernlebens vielleicht doch zu ernst und melancholisch gewesen sei, so hat er doch zuerst die Poesie des Landlebens entdeckt, und weil er die Schönheit aus den Dingen selber heraussah, konnte er die Basis für die moderne Kunst werden.

Am 21. Januar d. J. hielt der Klub seine diesjährige Hauptversammlung unter zahlreicher Beteiligung der Mitglieder ab. Dem ausführlichen Rechenschaftsberichte, erstattet durch den Obmann Herrn Dr. Krodemansch, entnehmen wir, dass im abgelaufenen Vereinsjahre durch den Eintritt von 26 neuen Mitgliedern der Mitgliederstand sich auf 97 erhöhte. Neun Mitglieder sind teils wegen Übersiedlung, teils wegen eingetretener Familienverhältnisse ausgeschieden, und eins verlor der Klub durch den Tod. Es ist dies Herr Heinrich Baron Jordis-Lohhausen, dem der Vorsitzende einen warmen Nachruf widmete, wobei sich die Anwesenden zum Zeichen der Teilnahme von den Sitzen erhoben. Wie im Vorjahre, war auch heuer ein äusserst reges Vereinsleben zu verzeichnen. Es fanden 19 Vollversammlungen statt, welche durch interessante Vorträge und Demonstrationen belebt wurden, und ist der Klub für die ausserordentliche wertvolle Mithilfe hierbei zum grössten Danke verpflichtet den Mitgliedern Herrn Hofrat Professor Dr. Pfaundler, Dr. Bachmann, Gigler, Professor König, Hofrat Eder, Direktor der Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien, Gessmann, Dr. Hennicke, Dr. Ratz, Springer und Ingenieur Winkler. Weiter sprach der Vorsitzende den hiesigen Firmen M. Grabner und Telser, sowie der Firma R. Lechner in Wien für die Vorführung von Neuheiten auf photographischem Gebiete den besten Dank aus. Ausser den Vollversammlungen wurden drei allgemein zugängliche und mehrere interne Projektionsabende abgehalten, deren Ermöglichung namentlich den Herren Dettelbach, Custos Marktanner-Turneretscher, Professor Mayer und Dr. Stummer von Traunfels zu danken ist. An Bildern wurden im Klub zur Ausstellung gebracht solche von den Herren Dr. Bachmann, Dr. Güttler, Lenhart, Burkhard, Klecker, Tax, Koch, Dr. Hennicke. Auch diesen Herren wird für ihre Bethätigung der beste Dank des Klubs ausgedrückt. Im Berichtsjahre wurde der Beschluss gefasst, eine internationale Ausstellung im Jahre 1902 in Graz zu veranstalten, wofür die Einladungen bereits ergingen. Die Mitglieder der bezüglichen Komitees sind bekannt. Wie ein flüchtiger Blick in das Besuchsbuch lehrt, wurde das Klubheim von den Mit-



gliedern fleissig besucht. Die Bibliothek des Klubs zählt gegenwärtig 145 komplette Werke, darunter neun fortlaufend geführte Fachzeitschriften. Dieser Bestand erfuhr im abgelaufenen Jahre eine Vermehrung zunächst durch die Güte des hochverehrten Gönners, Herrn Docenten Dr. Emele, sowie durch die Spenden der Firma Wilhelm Knapp in Halle a. S. Die Benutzung der Bibliothek war eine verhältnismässig rege. Eine kleine Handbibliothek und die zwei letzten Nummern der Zeitschriften liegen im Klublokale auf. Die Entlehnung und Rückgabe der übrigen Werke fand das ganze Jahr hindurch einmal wöchentlich statt. Die Benutzung der Bücherei wurde durch die Ausgabe eines nach Stoff geordneten Verzeichnisses erleichtert. Besonderer Dank gebührt dem Herrn Schriftführer für seine erspriessliche Thätigkeit, Herrn Burkhard für seine mühevolle Arbeit als Säckelwart und Herrn Dr. Ratz für die umsichtige Führung seines Amtes als Bibliothekar und Zeugwart, sowie allen übrigen Ausschussmitgliedern für ihre aufopfernde Thätigkeit bei verschiedenen wichtigen Anlässen und insbesondere auch dem Juxabend-Komitee, welches den Mitgliedern nicht nur einen höchst genussreichen Abend, sondern auch der Klubkasse eine bedeutende Einnahme verschaffte. Der Vorsitzende gedachte noch mit lebhaften Dankesworten der Unterstützung, welche der Klub von seiten der Tages- und Fachpresse gefunden habe, konstatierte mit Freuden, dass im verflossenen Jahre wieder ein ganz bedeutender Schritt nach vorwärts gethan wurde, und appellierte an die Mitglieder, durch ihren bisherigen Opfermut und Zusammenhalt auch fernerhin zur Förderung der Klubinteressen beizutragen.

Namens der Rechnungsprüfer erstattete Herr Klecker den Bericht über die Kassegebahrung, nach welchem sich die wirtschaftlichen Verhältnisse des Klubs als ausserordentlich zufriedenstellend und günstig erwiesen. Dem Antrage auf Erteilung der Entlastung für den Herrn Säckelwart Burkhard wird unter allseitiger Zustimmung entsprochen.

Nach diesen, mit grossem Beifall aufgenommenen Berichten wurde zur Neuwahl des Ausschusses geschritten; aus derselben gingen hervor: Herr Dr. Ed. Krodemansch als Obmann, Herr Dr. Josef Güttler als Obmann-Stellvertreter, ferner die Herren Dr. Bachmann, Burkhard, Dr. Gasser, Gigler, Klecker, Mikesch, Dr. Ott, ferner als Ersatzmänner die Herren Dr. Emele, Dr. Ratz und Tax, endlich als Rechnungsführer die Herren Dettelbach und Regierungsrat Lindner.

Herr Dr. Krodemansch verlas nun den Voranschlag pro 1902 und stellte namens des abtretenden Ausschusses den begründeten Antrag, den Jahresbeitrag für ordentliche Mitglieder um 2 Kr. — d. i. auf 12 Kr. — pro Jahr zu erhöhen; derselbe wurde einstimmig angenommen. Ein weiterer Antrag, auf das Anbot der Firma R. Lechner in Wien, ihre „Mitteilungen“ zu einem ermässigten Preise für alle Mitglieder zu abonnieren, rief eine längere Debatte hervor, an welcher sich die Herren Apotheker Fizia, Dr. Bachmann, Hofrat Pfaundler, Klecker und Custos Marktanner beteiligten. Es wurde beschlossen, den Lechnerschen Antrag anzunehmen unter der Bedingung, dass dem Klub in den „Mitteilungen“ ein entsprechend breiter Raum zur Verfügung gestellt werde. Es erhalten nunmehr, da die Kosten dieser Publikation vom Klub getragen werden, sämtliche Mitglieder die Lechnerschen „Mitteilungen“ gratis zugestellt.

Da nun die Tagesordnung der zahlreich besuchten und die Klubinteressen fördernden Hauptversammlung erschöpft war, schloss der Vorsitzende dieselbe mit Dankesworten. An dieselbe schloss sich eine überaus lebhafte Debatte, betreffend die Gründung einer Diapositiv- und Laternsektion des Klubs. Herr Kapellmeister Rumpel nahm zu derselben das Wort, um in eingehender Berichterstattung auseinanderzusetzen, welche Ursachen ihn und einige Gleichgesinnte bewogen hatten, an die Gründung eines Vereines zu schreiten, dessen Zweck die intensive Ausübung der Projektion bilde. Nachdem eine grosse Anzahl von Rednern, darunter die Herren Fizia, Dr. Bachmann, Dr. Sedlitzky, Dr. Gasser, Dr. Krodemansch und Hofrat Pfaundler ihre Meinung dahin abgegeben hatten, dass unter entsprechenden Bedingungen die geplante Aktion sehr wohl im Rahmen des Klubs durchgeführt werden könnte, und Herr Rumpel die Zusicherung der weitgehendsten Unterstützung von seiten des Klubs in moralischer und materieller Beziehung erhalten hatte, erklärte derselbe, mit den Proponenten des neuen Vereins Rücksprache zu pflegen, damit eine Zersplitterung der Kräfte, welche durch eine Neugründung erfolgen könnte, vermieden werde. Diese Angelegenheit wird einem eigenen Komitee zur Beratung und Gründung einer entsprechenden Sektion übertragen werden.

Die Konstituierung des neuen Ausschusses des Klubs der Amateurphotographen erfolgte in der Sitzung am 28. Januar d. J. Die Ämterverteilung wurde wie folgt vorgenommen: Obmann Herr Dr. Eduard Krodemansch, Obmann-Stellvertreter Herr Dr. Josef Güttler, erster Schriftführer Herr Karl G. Gigler, Kassierer Herr Karl Burkhard, Bibliothekare Herr Dr. Albert Ott und Herr Dr. Florian Ratz, Zeugwart Herr Karl Klecker, Beisitzer die Herren Dr. Heinrich Bachmann und Dr. Stefan Gasser.



In der Vollversammlung vom 4. Februar d. J. unter dem Vorsitze des Herrn Dr. Eduard Krodemansch hielt Herr Hofrat Prof. Dr. Pfaundler einen Vortrag über „Untersuchung und charakteristische Eigenschaften des Schlitzverschlusses". Er unterstützte seine ausserordentlich lichtvolle und klare Darstellung durch Skizzen auf der Tafel. Herr Hofrat Pfaundler hat eine ganz neue und für die exakte Messung überaus wichtige Methode ersonnen. Moëssard beschreibt eine Methode, die auf der Anwendung einer freifallenden, mit hozizontalen weissen Linien versehenen schwarzen Tafel beruht, die mittels senkrecht gestellten Schlitzes während des Falles photographisch aufgenommen wird. Die fallende Tafel löst an beliebiger Stelle den Schlitzverschluss aus; ein am Rande der Tafel stehender Massstab, der mitphotographiert wird, dient dann als Ordinatenmassstab für das erhaltene Photogramm, welches ein System von Kurven darstellt, die bei exakter Geschwindigkeit des Schlitzes mit Parabeln identisch sind. Aus den Ordinaten dieser Kurven lässt sich nach den Gesetzen des freien Falles die Zeit berechnen, während die Abscissen derselben die zurückgelegten Wege des Schlitzes darstellen. Derlei Methoden sind bereits früher angewendet worden, doch wäre diese experimentelle Untersuchung wesentlich vereinfacht, wenn man die gleichförmig beschleunigte Bewegung der Tafel durch eine gleichförmige Bewegung eines Systemes von parallelen Lichtlinien ersetzen könnte. Der Vortragende hat nun diesen Zweck auf folgende Weise zu erreichen gesucht. Vor dem Objektiv einer mit Schlitzverschluss ausgestatteten Kamera wird etwas innerhalb der Brennweite eine intermittierende Lichtquelle aufgestellt, deren Strahlen die ganze sensible Platte beleuchten. Lässt man den Schlitzverschluss los, so bildet sich das Lichtband jedesmal ab, so oft die Lichtquelle aufleuchtet. Kennt man nun die Frequenzzahl des intermittierenden Lichtes, so erhält man auf der entwickelten Platte alle Daten, die zur Ermittelung der totalen Belichtungszeit, sowie der Änderungen der Geschwindigkeit während des Laufes, also auch der lokalen Belichtungszeiten notwendig sind. Als Lichtquelle verwendete der Referent teils den elektrischen Funken einer gleichförmig gedrehten Influenzmaschine, teils das durch eine stroboskopische Scheibe intermittierend gemachte Licht einer elektrischen Bogenlampe. Reicher Beifall lohnte die überaus interessanten Ausführungen des Herrn Hofrates Pfaundler, dem sich lebhafte Dankesworte des Vorsitzenden namens des Klubs anschlossen.

Herr Rumpel projizierte hierauf eine Reihe von Lanternbildern nach eigenen Aufnahmen aus der Triglavgruppe und vom Schwarzwalde, sowie Studien und Stimmungsbilder aus der Umgebung von Graz. Namentlich eine Reihe von neuen, mit Künstlerhand kolorierten Bildern, die im Klub das erste Mal gezeigt wurden, fand lebhafteste und ungeteilte Anerkennung.

Am 18. Februar d. J. hielt der Klub seine dritte diesjährige Vollversammlung ab, die sich unter dem Vorsitze des Herrn Dr. Ed. Krodemansch mit der Besprechung verschiedener interessanter Gegenstände aus der photographischen Praxis beschäftigte.

Der Aufforderung an die Teilnehmer des Gummidruckkurses, die bisher erzielten Drucke zu demonstrieren, hatten leider nur die Herren Rumpel und der Vorsitzende entsprochen, doch konnte sich an dieses vorliegende Material eine ebenso anregende als fruchtbringende Diskussion schliessen. Namentlich Herr Dr. Gasser, der sich sehr eingehend über seine theoretischen und praktischen Erfahrungen äusserte und seine Ausführungen mit einer grossen Reihe photometrischer Versuche unterstützte, nahm Gelegenheit, seine Arbeitsmethode zu erklären. Er empfiehlt die Anwendung nicht vorpräparierten Papieres und ratet von forcierter Entwicklung ab. Eine sich als notwendig ergebende Papierleimung hätte sonach erst nach dem ersten Drucke zu erfolgen. Hierzu schlägt Redner Gelatine mit 40prozentiger Formalinlösung (10 Tropfen auf 50 ccm) vor.

Nachdem noch verschiedene empfehlenswerte Papiersorten und ihr Verhalten im Wasserbade besprochen worden waren, wies Herr Rumpel auf eine Reihe von Lichtdrucken hin, die er aufgelegt hatte. Sie betreffen ausgezeichnete Blumenaufnahmen, die Herr Wilhelm Weimar, Assistent am Kunst- und Gewerbemuseum zu Hamburg, auf orthochromatische Isolarplatten gemacht hatte. Dieselben waren vorzüglich gelungen und liessen die feinsten Abstufungen in den natürlichen Tonwerten erkennen. Die Anwendung eines neutralen grauen Hintergrundes erwies sich dabei als besonders vorteilhaft und die Plastik der weissen Blüten erhöhend.

Herr Dr. Ott besprach einen Expositionsmesser von Dr. J. H. Smith & Co. in Zürich, dann ein Hilfsbuch zum Belichten von Apolloplatten der Firma Unger & Hoffmann, und endlich das von der Aktien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation in Berlin ausgegebene Handbuch für den Gebrauch ihrer Erzeugnisse.

Herr Kustos Marktanner-Turneretscher schloss die anregende Debatte mit einem Hinweise auf die von den Photographic News publizierten Entwicklerrezepte für Diapositivplatten, während Herr Rumpel noch Gelegenheit nahm, auf den nächsten öffentlichen Projektionsabend aufmerksam zu machen.



Die vierte Vollversammlung wird Dienstag, den 4. März, abgehalten, und befinden sich auf der Tagesordnung derselben ein Vortrag über photographische Linsen, die Besprechung moderner Bildumrahmungen und ein Projektionsvortrag, den Realismus, Impressionismus und Idealismus in der französischen Malerei betreffend. Die Mitglieder werden heute schon auf diese interessanten Vorführungen aufmerksam gemacht.

Photographische Gesellschaft zu Kattowitz, O.-S.

Sitzung am 15. Mai 1902.

Im Lokal werden einige Bilder ausgehängt, die bei dem Wettbewerb vom 1. Mai prämiiert wurden. Dem Herrn Siedner wird der Dank der Gesellschaft abgestattet für Spendung eines eleganten Schrankes zur Einrichtung des Laboratoriums. Der Vorsitzende legt Probe-Aufnahmen vor, welche er mit dem Hypergon-Weitwinkel-Anastigmaten angefertigt hat, und erläutert zugleich eingehend das Arbeiten mit dem genannten Objektiv; ferner bringt er Bilder zur Vorlage, die auf N. P. G.-Negativpapier aufgenommen und auf Lenta-Büttenpapier kopiert sind; gleichzeitig weist er darauf hin, dass bei N. P. G.-Negativpapier die Benutzung sogen. Filmträger sich erübrige, denn da das Negativpapier immer $1^1/_2$ bis 2 cm länger geschnitten sei, so genüge es, einen Pappdeckel dahinter zu legen und die überstehenden Ränder des Negativpapieres umzufalzen. Herr E. Goldstein stiftet eine Blitzlichteinrichtung und Herr Stark ausserdem eine Magnesiumpustlampe mit Repetier-Vorrichtung. Von einigen Herren werden Vergrösserungen gefertigt.

Sitzung am 22. Mai 1902.

Als neues Mitglied wird Herr Hütteningenieur Forchmann eingeführt. Hierauf werden die Bibliothekordnung und die neuen Mitgliedskarten verteilt; letztere sind aufklappbar hergestellt und enthalten auf Seite 2 bis 4 die Gesellschaftssatzungen; die alten Mitgliedskarten nebst Satzungen treten hiermit ausser Kraft. Sodann werden verschiedene Urteile über die Mitalampe verlesen, die zum Teil nicht sehr günstig sind; es muss hierzu bestätigt werden, dass die hier vorgeführte Lampe, wie bereits in einem früheren Sitzungsberichte bemerkt, tadellos funktioniert hat. Der Rest des Abends wird mit einigen Vergrösserungen und Blitzlicht-Aufnahmen ausgefüllt.

Donnerstag, den 29. Mai, ist die Sitzung wegen des Fronleichnamsfestes ausgefallen; gleichwohl fand eine ziemlich gut besuchte zwanglose Zusammenkunft statt, bei der über verschiedene photographische Fragen diskutiert wurde.

Geschäftliche Sitzung am 5. Juni 1902.

Als 60. Mitglied wird Herr Mühlenbau-Ingenieur Fliess eingeführt. Eingegangen sind ein Katalog und Prospekte der Kamera-Fabrik Heinrich Ernemann, Dresden, sowie eine Probesendung Platten und Films der Aktien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation; die genannten Sachen werden unter die anwesenden Mitglieder verteilt. Verlesen wird ein Rundschreiben des Photographischen Klubs zu Magdeburg wegen Einrichtung eines Wandermappen-Cirkels, nach kurzer Beratung wird beschlossen, sich an dieser Einrichtung nicht zu beteiligen. Hierauf wird zur Erledigung der Tagesordnung geschritten; Punkt 1, Veranstaltung eines Stiftungsfestes zur Feier des fünfjährigen Bestehens: Der Vorsitzende schlägt Veranstaltung eines Familienabends und eines Herrenabends vor, und möchte ausserdem seine Lieblingsidee, die Veranstaltung einer Bilderausstellung, verwirklicht sehen. Nach längerer Beratung wird der Antrag des Herrn Bering angenommen, Veranstaltung eines Herrenabends am Gründungstage, dem 18. Dezember, sowie nach Weihnachten Abhaltung einer grösseren Soiree mit anschliessender Ausstellung. Zur Vorbereitung der Festlichkeiten wird eine Kommission gewählt, die aus den Herren Bering, Borowka, Breslauer, Glaser und Sachse besteht. Punkt 2, Neubeschaffungen: Beschlossen wird die Anschaffung eines hellen und eines dunklen Hintergrundes für Porträtstudien, eines Bilder-Albums und verschiedener kleinerer Sachen für das Laboratorium. Punkt 3, Regelung der Arbeiten in den Sitzungsabenden: Auf Antrag des Herrn J. Riesenfeld wird beschlossen, die Sitzungsabende abwechselnd für theoretische und praktische Arbeiten einzurichten. Hierauf stellt Herr Borowka den Antrag, dass jedes Mitglied die etwa entliehenen Apparate stets zur nächsten Sitzung zur Stelle zu schaffen habe, damit dieselben nicht der allgemeinen Benutzung entzogen werden, andernfalls habe der Entleiher ein Strafgeld von 1 Mk. zu entrichten. Dieser Antrag wird mit grosser Freude begrüsst und einstimmig angenommen. Die geschäftliche Sitzung war von 22 Mitgliedern besucht.

W. Müller, Vorsitzender.



Photographischer Klub zu Magdeburg.

Der Klub konnte am 27. April d. J. auf ein zehnjähriges Bestehen zurückblicken. Es war beschlossen worden, dieses Jubiläum festlich zu begehen, und zwar durch Veranstaltung eines Projektionsabends, eines Festessens und einer Ausstellung von photographischen Erzeugnissen der Klubmitglieder. Die Vorführung der Projektionsbilder — sämtlich von Klubmitgliedern verfertigt und meist in der Grösse 9×12 — fand am Abend des 27. April im grossen Saale des „Magdeburger Hof" statt, und hatte sich dazu eine ansehnliche Zahl eingeladener Gäste, Angehörige und Freunde der Mitglieder und Liebhaber der Lichtbildkunst versammelt. Den erstklassigen Zeissschen Projektionsapparat hatte, wie schon öfter zu derartigen Veranstaltungen, das Mitglied und der freundliche Gönner unseres Klubs, Herr Hans Hauswaldt, geliehen, die Aufstellung und Bedienung des Apparates besorgte in sachkundiger und meisterhafter Weise Herr Berger, und Herr Dr. Nissen hatte für die Vorführung der Bilder einen verbindenden Text ausgearbeitet. An der Hand dieses Vortrages wechselten — in der Grösse von etwa 4 m Seitenlänge — in bunter Reihenfolge Ansichten von Magdeburg und Umgebung, Reise-Erinnerungen und Genrebilder, Ansichten aus dem Harz und dem Riesengebirge, aus der Sächsischen Schweiz und der Hohen Tatra, aus Bayern und Tyrol, von den Gestaden der Ost- und Nordsee an den Augen der Beschauer vorüber, die mehrfach durch lebhafte Beifallsbezeugungen ihrer Freude an dem Gebotenen Ausdruck verliehen.

Für die Jubiläums-Bilder-Ausstellung waren dem Klub durch freundliche Vermittelung des Museums-Direktors Herrn Dr. Volbehr zwei obere Säle im städtischen Museums-Gebäude bereitwillig zur Verfügung gestellt worden und hatten von den 30 Klubmitgliedern 15 Beiträge geliefert. Zugelassen waren Photographieen aller Formate und Herstellungsweisen, mit und ohne Rahmen, Fensterbilder und Stereoskopen auf Glas und Papier mit Apparaten, Albums u. s. w., und machte die Ausstellung nach eigenhändigem sorgfältigen Arrangement seitens der Aussteller einen recht würdigen, reichhaltigen Eindruck, was von verschiedenen Seiten in lobender Weise anerkannt wurde. Durch ein von dem Mitgliede Herrn Schücke entworfenes, im Dreifarbendruck vervielfältigtes, schönes Plakat war für Bekanntmachung der Jubiläums-Ausstellung genügend Sorge getragen, und war der Besuch derselben ein recht lebhafter und erfreulicher. Es war von der gewählten Ausstellungskommission vorgeschlagen und von der Klubversammlung beschlossen worden, eine Prämiierung der besten Leistungen durch Anerkennung und Anheftung des zuerkannten Preises an das prämiierte Bild vorzunehmen, und hatten das Amt der Preisrichter in liebenswürdiger Weise übernommen: Der als Kunstschriftsteller bekannte und geschätzte Museums-Direktor Herr Dr. Volbehr, der als Kunstmaler in Ansehen stehende Herr Rettelbusch und als hervorragender Kenner und Beurteiler der photographischen Technik das Klubmitglied Herr Dr. Bennewitz. Beabsichtigt war die Verleihung von je drei Preisen, und zwar für Kollektionen sowohl wie Einzelbilder, beurteilt vom künstlerischen sowie auch vom technischen Standpunkte; doch sollten dem Preisrichterkollegium in keiner Weise Vorschriften gemacht werden. Es erhielten den ersten Preis: Herr Fleischhauer für eine Kollektion gerahmter Kohledrucke in verschiedenen Motiven, desgleichen Herr Berger für eine Anzahl wissenschaftlicher Darstellungen: Mikrophotographieen in gewöhnlichem und in polarisiertem Lichte. Je ein zweiter Preis wurde zuerkannt: Herrn Baurat Bauer für das Bild: Wettertanne bei Braunlage im Harz und Herrn Dr. Nissen für eine Nordseestrand-Scene: Hochflut auf Westerland; endlich ein dritter Preis: Herrn Schücke für ein Motiv von der Insel Vilm. Der erste Preisrichter, Herr Dr. Volbehr, äusserte sich über das Princip, nach welchem das Preisrichterkollegium bei der Prämiierung der Bilder gehandelt habe, gelegentlich des Festmahles, welches am 28. April, abends, im Restaurant „Fuhrmann" stattfand. Zu demselben waren 16 Klubmitglieder und drei Gäste, darunter die Preisrichter, Herren Dr. Volbehr und Rettelbusch, erschienen, während Herr Dr. Bennewitz leider verhindert war. Der Vorsitzende, Herr Baurat Bauer, brachte den Anwesenden einen herzlichen Willkommensgruss und verbreitete sich dann ausführlich über die Geschichte des Klubs, seine Gründung und Entwickelung, seine Zwecke und Ziele und schloss mit einem begeistert aufgenommenen Hoch auf das Blühen, Wachsen und Gedeihen des Klubs. Nachdem dann Herr Fleischhauer den Preisrichtern zunächst für ihr freundliches Erscheinen zum Festmahle, vor allem aber für ihre Bereitwilligkeit zur Übernahme und Waltung des so schwierigen Preisrichteramtes den herzlichen Dank des Klubs ausgesprochen, entwickelte Herr Dr. Volbehr in längerer Rede die Gesichtspunkte, nach welchen die Preisrichter die aufgestellten Bilder beurteilt und bewertet hätten. Es sei keine leichte Aufgabe gewesen, bei der Fülle des Gebotenen die Preise zu verteilen, und bei dem Reichtume an trefflichen Arbeiten hätten sie am liebsten bei jedem Aussteller das, was er Schönes bot, näher bezeichnet und durch entsprechenden Preis anerkannt. Da dies aber zu weit geführt hätte, so hätten sie sich bemüht, aus dem Besten wieder das Beste herauszufinden und beschlossen, die Bilder nur mit Rücksicht auf ihren rein künstlerischen Wert zu beurteilen, und so sei

das Resultat der vorhin angeführten Preisverteilung entstanden. Aber, wie gesagt, sie hätten gern mehr Preise verliehen, das Herz sei ihnen aufgegangen über die Qualität der Leistungen, die hier zusammengetragen seien; minderwertige seien überhaupt nicht dabei gewesen, und der Klub könne stolz sein auf solche Ausstellung. Nachdem Redner dann noch darauf hingewiesen, wie eng in der Jetztzeit die Amateur-Photographie mit der Kunst zusammenhänge, wie der Künstler mit dem Photographen innerlich verwandt sei; welch ein Segen es für die Kunst sei, wenn alle Laien, die in ein Museum gingen, ohne die Natur zu kennen, zunächst vom Amateur-Photographen lernen möchten, das Schöne in der Natur zu sehen und sich daran zu erfreuen, klang diese herzlich und warm empfundene und gehaltene Rede aus in den Ruf: Es lebe die Freude an der Natur und der Kunst! Herr Rettelbusch knüpfte dann an die Ausführungen des Vorredners an und feierte das Reisen und Wandern in der schönen Gottesnatur, das Geniessen und Schauen so vieles Herrlichen auf der Welt mit dem offenen Auge des Naturfreundes und Malers, sagte auch den Klubmitgliedern viel Schmeichelhaftes über das in der Jubiläums-Ausstellung Gebotene und schloss seine zu neuer fleissiger Thätigkeit begeisternde Rede mit einem Hoch auf den Vorsitzenden des Klubs. Des weiteren wurde noch der leider an diesem Tage nicht anwesenden Damen der Klubmitglieder gedacht, und so verflossen bei frohem Mahle und blinkendem Wein die Stunden nur zu schnell, werden aber bei allen Teilnehmern in freundlicher, angenehmer Erinnerung bleiben.

Die Jubiläums-Ausstellung, für welche ursprünglich eine Dauer von 8 Tagen beschlossen war, wurde auf vielseitigen Wunsch auf 14 Tage verlängert, und brachte die Sonntags-Nummer der „Magdeburgischen Zeitung“ vom 4. Mai noch ein ausführliches Referat über dieselbe, gleichfalls von der geschätzten Feder des Herrn Dr. Volbehr.

Dr. Nissen.

Klub der Amateurphotographen in München (E. V.).

Klubabend am 14. April 1902.

Der I. Vorsitzende eröffnet die Versammlung und heisst die Anwesenden herzlich willkommen. Nach Verlesung des Protokolls vom 7. April, welches Genehmigung findet, erhält Herr Dr. Hauberrisser das Wort zu seinem Vortrage. Derselbe spricht zunächst über den neuen, von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld in den Handel gebrachten Edinolentwickler. Die verschiedenartigsten Versuche und Proben, welche Herr Dr. Hauberrisser mit diesem Entwickler machte, lassen ihn denselben als einen der besten Rapidentwickler bezeichnen, der durch Zusatz von Natriumbikarbonat-Verzögerer, bezw. Pottaschelösung-Verstärker sich für alle möglichen Zwecke bestimmen lässt. Dabei arbeitet Edinol mit grosser Klarheit und absoluter Schleierlosigkeit. Nach einer kurzen Pause sprach Herr Dr. Hauberrisser dann über die verschiedenen Arten der Schleierbildung. In ganz eingehender, wissenschaftlicher Weise wurde alles berührt, was zur Schleierbildung beitragen kann: Kamera, Objektiv, Dunkelkammer, Entwicklerplatten, genau präcisiert nach den Ursachen und Wirkungen. Aus der regen Anteilnahme, mit der die Anwesenden den interessanten Ausführungen folgten, liess sich auf das Lehrreiche derselben schliessen. Der I. Vorsitzende dankte hierauf Herrn Dr. Hauberrisser für seinen fesselnden Vortrag, und war die lebhafte Anerkennung der Anwesenden sicher eine wohlverdiente. Nach Erledigung einiger Fragen und längerer Diskussion über Lichthöfe wurde die von 33 Herren besuchte Versammlung geschlossen.

Klubabend am 21. April 1902.

Nach Verlesung des Protokolls vom 14. April, welches Genehmigung findet, giebt der erste Vorsitzende noch bekannt, dass Herr Louis Kleintjes, cand. med., in den Klub aufgenommen wurde. Angemeldet hat sich Herr Robert Hendschel, Kunstmaler. Hierauf beginnt Herr Hruschka mit seinem Vortrag über Retouche. Diese erstreckt sich nach den Ausführungen des Vortragenden weniger auf Landschaftsaufnahmen, als hauptsächlich auf Porträts, wo es gilt, das zu starke Hervortreten von Hautflecken und Falten auf das natürliche zurückzudämmen. Man unterscheidet wieder eine Positiv- und eine Negativretouche, letztere kann auf der Schicht- wie auch auf der Glasseite vorgenommen werden. Nachdem Herr Hruschka eingehend über alles gesprochen, begann er an Negativen wie Bildern die Retouche praktisch vorzuführen. Mit geübter Hand verstand es Herr Hruschka, diejenige Schattierung hineinzulegen, welche ein Bild künstlerisch erscheinen lässt. Gerade diese praktische Vorführung dürfte für die Anwesenden von grossem Nutzen gewesen sein, indem mancher notwendige Retouchen nach den mustergültigen Vorführungen viel leichter nachahmen kann. Der I. Vorsitzende sprach Herrn Hruschka den Dank des Klubs aus für seine Liebenswürdigkeit, mit welcher er sich



den Mühen zu diesen sehr lehrreichen Vorführungen unterzogen. Herr Seefried sprach hierauf noch kurz über den Dreifarbendruck und vermachte dem Klub drei Farbenfilter, welche er sich für seine Aufnahmen hergestellt hatte. Nachdem dann noch die Wachen für die Ausstellungstage bestimmt waren, wurde die von 34 Herren besuchte Versammlung geschlossen.

Klubabend am 28. April 1902.

Nach Begrüssung der Anwesenden wurde das Protokoll der Sitzung vom 21. April verlesen, welches Genehmigung findet. Aufgenommen wurde in den Klub Herr Robert Hendschel, Kunstmaler, Planegg. Angemeldet haben sich Herr Alfred Erdmann und Herr Künzel, Ober-Ingenieur. Hierauf wurde zur Projektion geschritten, zu welcher Herr Stelzner sehr hübsche Bilder brachte, von welchen wir nur bedauern müssen, dass sie nicht in der Ausstellung vertreten waren. Herr Nerlich erfreute uns durch eine ganze Serie sehr interessanter und gut aufgefasster Reise-Erinnerungen aus Italien und Sizilien. Ebenso brachte Herr Kleintjes viele sehr beachtenswerte Bilder. Nach Schluss der Projektion wurde die von 45 Herren besuchte Versammlung, nachdem weiteres nicht vorlag, geschlossen.

Klubabend am 5. Mai 1902.

Aufgenommen wurde Herr Erdmann und Herr Künzel. Angemeldet hat sich Herr Hector. Nach Bekanntgabe dieses ergriff der erste Vorsitzende das Wort zu einer längeren Auseinandersetzung über die stattgefundene Ausstellung. Vor allem wurde hervorgehoben, dass die heurige Ausstellung in Bezug auf Qualität die vorjährige ganz bedeutend übertraf, trotzdem viele der Herren Mitglieder zu spät anfingen, für die Ausstellung zu arbeiten und infolgedessen eine grosse Zahl sehr guter Bilder nicht mehr zur Ausstellung kamen. In erster Linie dürfte dieser bedeutende Fortschritt den Herren Prämiierten: Max Ast, Curt Höfgen, Armin Kühlwein, Huijsinga und Sugg zu verdanken sein, deren Bilder künstlerisches Empfinden, feinsten Geschmack und Freude zur Sache erkennen lassen. In zweiter Linie gebührt der Dank den Herren, welchen von der Jury lobende Erwähnung zugesprochen wurde: Stelzner, Kleintjes und Dr. Merk. Diese Herren hatten so glücklich gewählte und gut gelungene Bilder gebracht, dass ihre Arbeiten das wohlverdiente, allgemeine Lob ernteten. In dritter Linie haben unsere alten Meister, deren Werke ausser Preisbewerb standen, Herren Hruschka, Nöll und Aigner, Bilder gebracht, die ihr Ansehen, das sie ob ihres Rufes besassen, nicht nur festigen, sondern bedeutend mehren muss. Aber auch derjenigen gedachte der Vorsitzende in seinem Lobe, die durch Bemühungen bei dem Arrangement ihr Scherflein redlich zum Gelingen beigetragen haben. Es sind dies in erster Linie die Herren Kassierer Bauer, Huijsinga, Link, sowie die Herren, welche die Wachen und sonstige Aufgaben gern übernommen hatten. Hierauf wurde noch eine längere Diskussion über die stattgefundene Ausstellung eingeleitet, nach deren Ende die von 37 Herren besuchte Versammlung geschlossen wurde.

Klubabend vom 12. Mai 1902.

Nach Begrüssung der Anwesenden gab der II. Vorsitzende bekannt, dass Herr Hector in den Klub aufgenommen wurde, und erteilte nach Bekanntgabe einiger Einläufe Herrn Dr. Hauberrisser das Wort zu seinem Vortrage. Dieser besprach zunächst in bekannt eingehender Weise die Eigenschaften und die Behandlungsweise des Veloxpapieres und machte dann im Klublokal Kopieen auf Veloxpapier vermittelst Spiritusgasglühlichts. Im zweiten Teile seines Vortrages führte uns Herr Dr. Hauberrisser verschiedene Neuerungen auf dem Gebiete der photographischen Industrie vor, darunter ein neues Reproduktionsgestell, einen neuen Vergrösserungsapparat, die neue Ernemann-Kamera, sowie ein Stockstativ aus Stahlröhren, welche Gegenstände wegen ihrer sauberen Ausführung und praktischen Verwendbarkeit das allgemeine Interesse erregten. Nachdem noch einige Fragen beantwortet waren, schloss der II. Vorsitzende die von 37 Herren besuchte Versammlung.



Verein für Liebhaber-Photographie, Stuttgart.

Versammlung im Turmsaal des Landesgewerbemuseums am 14. Mai 1902, abends 8 Uhr.

Vortrag vom Vereinsmitglied Dr. Englisch über Theorie der Entwicklung. Besprechung von Bildern der Mitglieder, teilweise hergestellt auf Lentapapier der Neuen Photographischen Gesellschaft in Berlin. In der darauf folgenden Besprechung des Vorstandes wurde die Erwerbung der



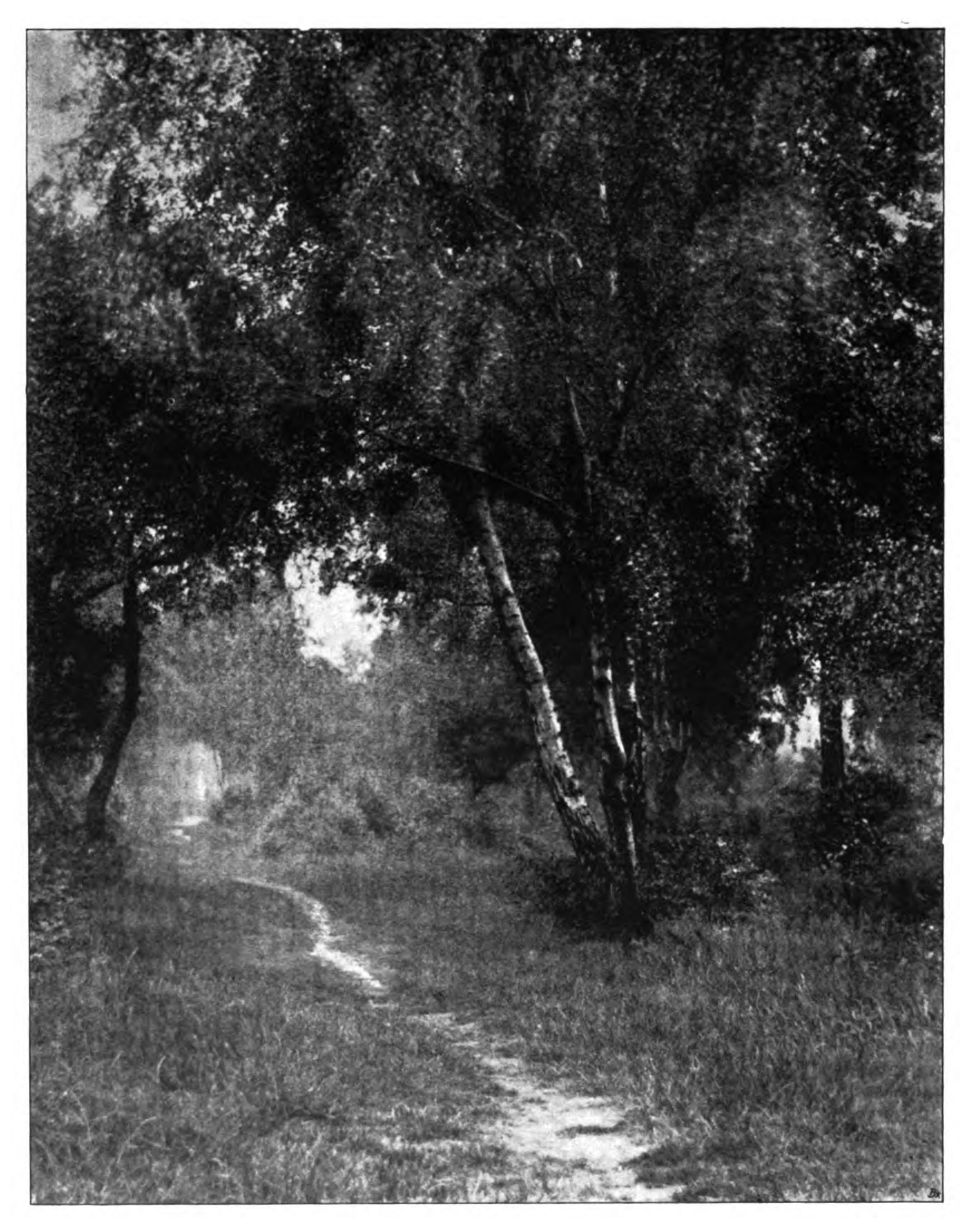
Bibliothek des früheren Vereins für Liebhaber-Photographie in Stuttgart vom Kaufmann C. Wieland, der dieselbe dem jetzigen Verein zu billigem Preise angeboten hatte, beschlossen. Verteilung von Proben der Farbwerke Bayer.

Vereinsversammlung im Turmsaal des Landesgewerbemuseums
am 11. Juni 1902, abends 8 Uhr.

Vortrag von Dr. Englisch über die praktische Entwicklung von Bromsilbergelatine-Platten und -Papieren bei normaler Belichtung, Überbelichtung und Unterbelichtung. Vorführung von praktischen Beispielen mittels Bromsilberpapieren (Lenta). Besprechung verschiedener Entwickler, besonders des Edinols Bayer, dessen Vorzüge hervorgehoben werden, namentlich bezüglich seiner Abstimmbarkeit bei Über- und Unterexposition und seines klaren Arbeitens in Verbindung mit Aceton. Sodann wurden verschiedene praktische Neuheiten von der Firma L. Schaller, Stuttgart, ausgestellt, wie Wässerungsapparat, Fixiertrog, Kopierrahmen u. s. w. Fabrikant Teufel, Stuttgart, führte seine Dunkelkammer „Automatique" vor, welche von den Mitgliedern eingehend besichtigt wurde. Unser Mitglied, Herr Photograph Kurz hat sich bereit erklärt, in diesem Herbst oder Winter einen Lehrkursus für Anfänger im Entwickeln, Kopieren u. s. w. abzuhalten, falls eine genügende Beteiligung stattfindet. Anmeldungen zu diesem, die Amateure gewiss fördernden Kursus nimmt der Schriftführer entgegen. Für diesen Sommer war die heutige Sitzung die letzte, doch sollen alle 14 Tage gesellige Znsammenkünfte stattfinden. Der Vorstand wird sich bemühen, im Laufe des Sommers ein Vereinslokal zu suchen, welches allen Anforderungen genügt! Mögen die Mitglieder „Gut Licht" in ihren Ferien haben, damit bei Wiederbeginn der Vereinsabende ein reger Gedanken- und Bilderaustausch von der erfolgreichen Arbeit zeuge!

Stahlecker, I. Schriftführer.





J. Hove, Sussex

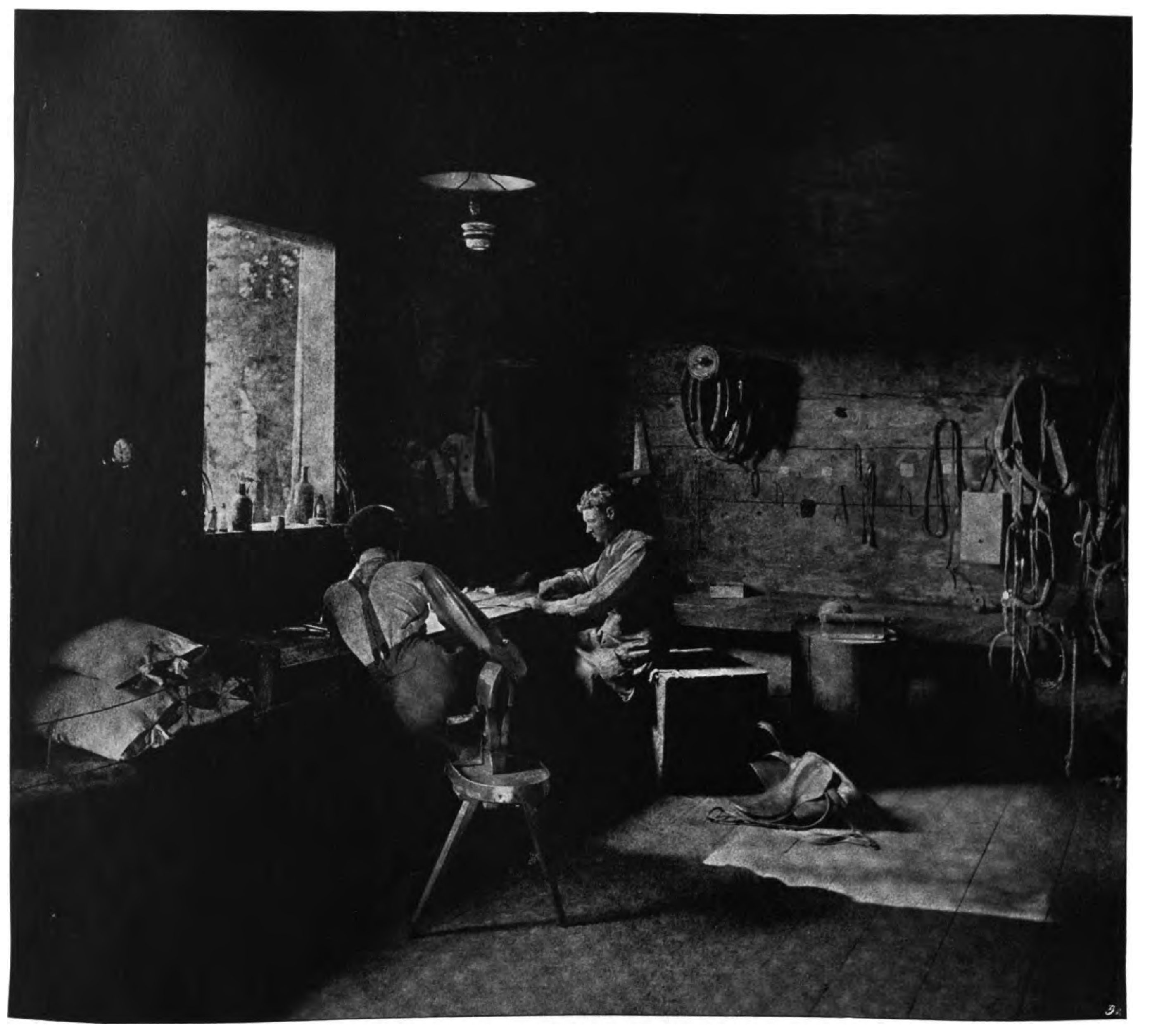
Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



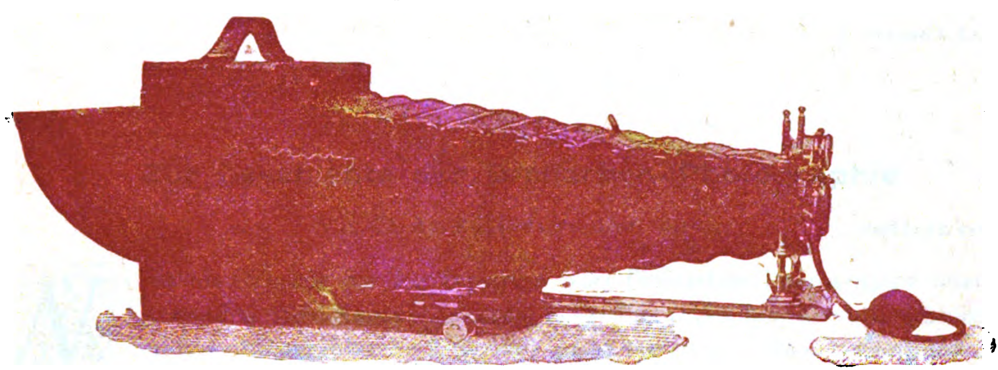
Frau A. Hertwig, Charlottenburg



Rud. Eickemeyer jr., New York



Graf B. Tyszkiewicz, Paris





N. Perscheid, Leipzig

Zur Geschichte der Dreifarben-Photographie

Von Cl. du Bois-Reymond, Berlin [Nachdruck verboten]



Wer ist als Urheber der kombinierten oder Dreifarben-Photographie anzusehen? Es werden viele Namen genannt, aber den wirklichen Erfinder scheint unsere heutige photographische Litteratur nicht mehr zu kennen. Zunächst ist klar, dass diese Erfindung nur einen bekannten, hypothetischen Naturvorgang künstlich nachahmt: das Farbensehen des Auges. Vor beinahe 100 Jahren hatte der seiner Zeit weit vorauseilende Thomas Young das System der Farben wissenschaftlich auf drei Grundfarben zurückgeführt und dazu die Vermutung ausgesprochen, dass der Nervenapparat im Auge drei, je für eine Grundfarbe empfindliche Faserarten besässe. Drei Grundfarben, richtig ausgewählt und kombiniert, reichen in der That aus, um die scheinbar endlose Mannigfaltigkeit der Farbenwelt befriedigend wiederzugeben. Die photographische Kamera, mit gewöhnlicher Platte beschickt, ist ein künstliches Auge, aber freilich ein farbenblindes, das immer nur einfarbige Bilder schafft. Für jeden, dem Youngs Vorstellung geläufig war, lag also gewiss der Gedanke nahe, das bunte Bild, das die Einzelaufnahme nicht liefern wollte, aus drei, den Grundfarben entsprechenden Teilbildern zusammenzufügen. Die blosse Idee eines solchen Kombinationsverfahrens dürfte somit kaum auf den Namen einer Erfindung Anspruch machen. Zwischen einem solchen Gedanken und der thatsächlichen Ausführung liegt die Hauptschwierigkeit, die technische Ausgestaltung mit den dazu erforderlichen Vorarbeiten. Höchst mühsame und langwierige Versuche über Mischung reiner Spektralfarben sind das einzige Mittel, zuverlässige Grundfarben kennen zu lernen; von deren richtiger Wahl hängt aber schliesslich die Naturtreue der Photographie ab. Nun folgt erst die Arbeit, drei den Grundfarben entsprechende Filter herzustellen, und dann erst kann zu den eigentlichen Versuchen des Photographierens geschritten werden. Die heutigen Bearbeiter des Verfahrens pflegen sich auf diesen zweiten, photographischen Teil der Aufgabe zu beschränken; ihre Grundfarben entnehmen sie, soweit sie überhaupt solche wissenschaftliche Grundlage zu würdigen wissen, fremden Vorarbeiten. Die erste genaue Bestimmung der Grundfarben verdanken wir einem schottischen Physiker, James Clerk Maxwell, den man nicht unrichtig den Helmholtz Englands zu nennen pflegt. Und derselbe Autor hat das Verdienst, zuerst die Dreifarbenphotographie erdacht und auch versucht zu haben. Sie gelang ihm zwar, wie es scheint, nicht sonderlich, aber nur, weil zu jener Zeit, nämlich im Jahre 1861, dem Erfinder noch keinerlei Farben-Sensibilisierungsmittel zur Verfügung standen. Ich glaube, dass wir heute, wo die Ausbildungen desselben Verfahrens zu schönen Erfolgen geführt haben, diese älteste Quelle mit neuem Interesse

und nicht ohne Bewunderung nachlesen können. Im Jahre 1855 verlas Dr. Gregory vor der Royal Society in Edinburg eine Abhandlung des 24jährigen Maxwell: „Versuche über Wahrnehmung der Farbe durch das Auge, nebst Bemerkungen über Farbenblindheit." Nachdem der Verfasser die Theorie Youngs auseinandergesetzt hat, fügt er folgendes hinzu:

„Zur Erläuterung dieser Farbentheorie diene ein erdachtes, der photographischen Kunst entlehntes Beispiel.

Es sollen die Farben einer Landschaft ermittelt werden aus den Eindrücken, die ein für Strahlen jeder Farbe gleich empfindliches Präparat empfangen würde.

Man setze vor eine Kamera eine Scheibe roten Glases und mache die Aufnahme. Das Positiv von dieser wird überall da, wo in der Landschaft reichlich rotes Licht vorhanden war, durchsichtig sein und, wo jenes fehlte, undurchsichtig. Steckt man es nun mit der roten Scheibe zusammen in eine Zauberlaterne, so wird ein rotes Bild auf dem Schirm entworfen.

Dasselbe Verfahren wiederhole man je mit einem grünen und einem violetten Glase und bringe mit drei Zauberlaternen die drei Bilder auf dem Schirm zur Deckung. Die Farbe eines jeden Punktes auf dem Schirm wird jetzt von derjenigen des gleichen Punktes in der Landschaft abhängen und, falls man die Helligkeit der Lampen richtig eingestellt hat, wird ein in Bezug auf sichtbare Farben vollkommenes Abbild der Landschaft auf dem Schirm entworfen. Der einzige ersichtliche Unterschied wird darin bestehen, dass das Abbild matter oder minder rein in der Färbung sein wird, als das Original. Und wir hätten hier den Vorgang" (der Farbenmischung) „zweimal durchgeführt, nämlich erst auf dem Schirm und dann auf der Netzhaut."



Ch. Scolik, Wien

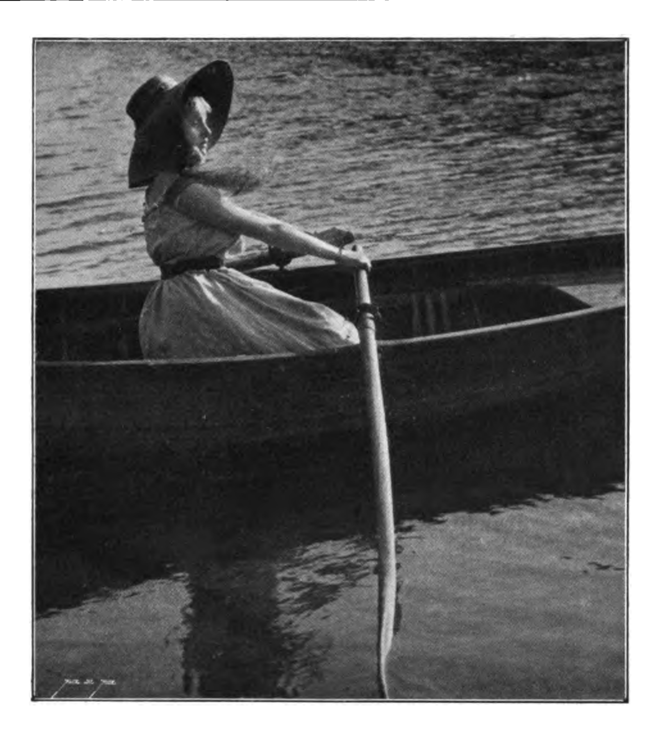
Hier ist der Versuch offenbar noch ein blosses Phantasiegebilde. Am 17. Mai 1861, nachdem Maxwell mit einem eigens konstruierten Spektralapparat möglichst genau die Grundfarben festgestellt hatte, hielt er vor der Royal Institution of Great Britain eine Vorlesung: „Über die Theorie dreier Grundfarben." In dem von ihm selbst verfassten Bericht beschreibt er nun den vorgeführten Versuch wie folgt:

„Der Vortragende nahm Rot, Grün und Blau als Grundfarben an. Dann zeigte er sie auf dem Projektionsschirm mit Hilfe dreier Zauberlaternen, vor welche er Glaströge setzte, die Rhodaneisen, Kupferchlorid und ammoniakalische Kupferlösung enthielten.

Es wurde damit ein Dreieck beleuchtet, so dass in den Ecken die reinen Grundfarben erschienen,

während im übrigen Dreieck, ebenso wie in Youngs Farbendreieck, die mannigfachen Mischfarben enthalten waren.

In drei einfarbigen Bildern wurde die Abstufung der Lichtstärke der drei Grundfarben in den verschiedenen Teilen des Spektrums vorgezeigt. Auf dem Schirm zur Deckung gebracht, ergaben diese eine künstliche Nachbildung des Spektrums.



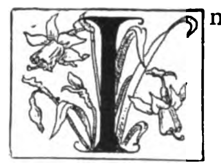
Ch. Scolik, Wien

Drei Photographieen eines bunten Bandes, durch je eine der Farblösungen aufgenommen, wurden einzeln in die Projektionslaterne eingeschoben und zeigten die roten, grünen und blauen Teile des Bildes, wie sie von jeder der drei Nervenarten Youngs einzeln gesehen werden würden. Als sie zur Deckung gebracht wurden, sah man ein farbiges Bild, das ein naturgetreu gefärbtes Abbild des Bandes gewesen wäre, falls das rote und grüne Bild ebenso völlig photographiert gewesen wäre, als das blaue. Die Wiedergabe der Farben von Gegenständen liesse sich noch sehr verbessern, wenn man photographisches Material fände, das mehr Empfindlichkeit für die weniger brechbaren Strahlen besässe."



Kann ein Mischbrenner für Kalklicht explosionssicher sein?

Von Dr. H. Krüss, Hamburg



In den „Kleinen Mitteilungen" des März-Heftes dieser Zeitschrift bespricht Jens Lützen[1]) den Draegerschen Kalklichtbrenner, über welchen schon in den Vereinsberichten in Heft 1 und 2 gelegentlich der Vorführung dieses Brenners in der Freien photographischen Vereinigung zu Berlin und der Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie berichtet worden war.

Was Jens Lützen über die Explosionsgefahr der Mischbrenner im allgemeinen sagt, ist vollständig richtig und entspricht vollkommen den Erfahrungen. Wenn er dann aber in Übereinstimmung mit Draeger den von diesem in den Handel gebrachten Brenner, welcher übrigens in seiner Anwendung auf ein Haar schon früher bekannten Brennern englischen Ursprungs gleicht[2]), eine vollkommene Sicherheit gegen Explosionen zuschreibt, obgleich es ein Mischbrenner ist, so liegt darin meiner Meinung nach ein

---

1) Photogr. Rundschau 16, S. 57, 1902.

2) Siehe Molteni, Appareil de Projection, S. 80, und A. Truart, Traité general des Projections, Paris 1897, S. 109.

Irrtum, ebenso wie der Grund, welcher für die Sicherheit von Draeger und nach ihm auch von Lützen angeführt wird, kein stichhaltiger ist.

Das ist allerdings richtig, dass bei der jetzt üblichen Verwendung von Sauerstoff und Wasserstoff aus Stahlflaschen, in denen sich die Gase unter starkem Druck befinden, eine Explosionsgefahr bei weitem nicht in dem Masse besteht, wie früher, da die Gase aus mit Gewichten beschwerten Gummisäcken entnommen wurden. Deshalb geben auch die verschiedenen Herren, welche den Draegerschen Brenner versucht haben, an, dass ihnen eine Explosion damit nicht vorgekommen sei. Mir ist infolge sachverständiger und vorsichtiger Behandlung noch nie eine Explosion an Kalklichtbrennern vorgekommen, obgleich ich seit mehr als 25 Jahren mit allen möglichen Brennern gearbeitet habe, ebenso wie die meisten Leute, welche eine Petroleumlampe zu brennen pflegen, keine Explosion mit derselben erlebt haben. Trotzdem liest man allwöchentlich in den Tageszeitungen von derartigen Explosionen bei Benutzung von Petroleumlampen.

Es wird nun von dem Draegerschen Brenner behauptet, er sei deshalb explosionssicher, weil jedes der ausströmenden Gase auf das andere unmittelbar daneben ausströmende Gas eine saugende Wirkung ausübe, so dass die Tendenz vorhanden sei, vorwärts, zum Brenner hinaus, zu strömen und nicht zurückzugehen und in die Zuführung des anderen Gases einzudringen und hier ein Explosionsgemisch zu erzeugen. Das ist an sich ganz richtig.

Draeger war sogar, wie er mir persönlich mitteilte, im Anfang der Meinung, dass diese Injektorwirkung seines Brenners etwas ganz Neues sei. Abgesehen davon, dass derartige Wirkungen bei anderen Vorrichtungen, z. B. bei der Wasserluftpumpe, beim Inhalationsapparat u. s. w., längst benutzt werden, besitzen alle Mischbrenner diese Wirkung in einem Grade, welcher von ihrer Konstruktion, nämlich von der Grösse der Mischkammern, dem Durchmesser der Ausströmungsspitzen und von dem Druck der Gase abhängt, und doch kommen Explosionen bei ihnen vor. Neu ist nur der Gedanke Draegers, diese Saugwirkung des ausströmenden Sauerstoffs zu benutzen, um Luft durch leicht verdampfbare Brennflüssigkeiten, wie Gasolin, zu saugen und so ein Gemisch zu erzeugen, welches die Rolle des Wasserstoffs im Kalklichtbrenner zu übernehmen im stande ist.

Dass aber die saugende Kraft den Brenner explosionssicher macht, ist physikalisch nicht zu rechtfertigen. Man braucht sich nur vorzustellen, unter welchen Umständen eine Explosion bei einem solchen Brenner entstehen kann, um zu erkennen, dass dann gerade die saugende Wirkung entweder aufgehoben oder wenigstens unwirksam ist.

Der erstere Fall trifft zu, wenn die äussere Ausströmungsöffnung für die Mischgase verstopft sein sollte. Das kann auch während des Brennens eintreten dadurch, dass ein fester Körper aus dem Innern des Brenners, z. B. ein Metallspan, durch den Druck der ausströmenden Gase von innen gegen die Öffnung gedrückt wird und sie plötzlich verschliesst. Dann hört das Ausströmen und mithin das Saugen auf und es ist freier Verkehr zwischen den Zuleitungsröhren der beiden Gase möglich, das unter stärkerem Druck stehende Gas kann in das Zuleitungsrohr des Gases mit dem geringeren Drucke dringen, und das Explosionsgemisch ist fertig.

Die meisten Unglücksfälle sind früher wohl dadurch entstanden, dass der Druck in dem einen der Gasbehälter (früher Gummisäcke) aufhört durch Herabfallen des Beschwerungsgewichtes oder ähnliche Umstände. Dann wird die gegenüber seinem eigenen Druck verhältnismässig schwache Saugkraft des anderen Gases ein Eindringen derselben in den entlasteten Gasbehälter auch nicht verhindern.

Selbstverständlich bedarf jede solche Explosion einer Einleitung zu derselben. Diese ist aber immer vorhanden in der, wenn auch geringen Menge von richtigem Knall-



gasgemisch innerhalb der Mischkammer. Von dem Vorhandensein dieses Knallgases hat sich wohl ein jeder überzeugt, der mit dem Draegerschen Brenner gearbeitet hat. Schliesst man plötzlich einen der Hähne, so erlischt die Flamme unter einem kurzen knatternden Geräusch, welches auf die kleinen Explosionen zurückzuführen ist, die im Brennerkopfe stattfinden.



Otto Erhardt, Coswig b. Dresden

Wie ich schon einleitend hervorhob, ist die Explosionsgefahr bei dem Arbeiten mit Stahlflaschen auch unter Anwendung eines Mischbrenners, wie des Draegerschen, nicht so gross; es kam mir nur darauf an, zu zeigen, dass der Draegersche Mischbrenner an sich nicht explosionssicherer ist als andere Mischbrenner; saugen thun sie alle, und Explosionen können bei ihrer Anwendung auch entstehen, wenn sonst die Umstände günstig dafür sind.

Will man das unbedingt vermeiden, so muss man eben keinen Mischbrenner anwenden, und es lassen sich, wie ich in Bezug auf den von mir konstruierten Brenner nachgewiesen habe[1]), auch Brenner herstellen, bei welchen trotz vollständig getrennt liegender Ausströmungsöffnungen für die beiden Gase, also ohne Mischkammer, eine Helligkeit hervorbringen, welche diejenige des Draegerschen Brenners nicht nur erreicht, sondern noch übersteigt. Dass dieser Brenner mehr Gas verbraucht als ein Mischbrenner, da hier nicht eine so innige Mischung der beiden Gase erfolgt wie in der Mischkammer, ist selbstverständlich; der Mehrverbrauch bei meinem Brenner beträgt gegenüber dem Draegerschen etwa 40 Prozent; bei der Billigkeit von Sauerstoff und Wasserstoff spielt das gegenüber der unbedingten Sicherheit aber gar keine Rolle.



Ausländische Rundschau.

Wedgwoods Stellung zur Photographie. — Siebenter Salon des Photo-Club de Paris. — Abbott-Ausstellung in London. — Vierter internationaler Salon in Brüssel. — Vereinigung zu Blitzuntersuchungen. — Aceto-Cellulose. — Neues Glühlicht. — Neue photographische Zeitschrift.

„Photography“ veröffentlichte im Mai zwei längere Artikel, in denen Thomas Wedgwood als „Vater der Photographie“ bezeichnet wird. Es sind jetzt genau 100 Jahre, heisst es da, dass Wedgwood ein Verfahren veröffentlichte, auf das der Name „Photographie“ ganz mit Recht angewendet werden kann; er war der erste, der den Gedanken fasste, den Sonnenstrahl zum Zeichnen zu benutzen u. s. w. Demgegenüber möchten wir nur feststellen, dass der deutsche Arzt Dr. Heinrich Schulze bereits 1727 die Lichtempfindlichkeit der Silbersalze kannte und sie benutzte, um Schablonen zu

1) Photogr. Mitteilungen 39, S. 23, 1902.

kopieren. Mehr hat Wedgwood auch nicht gethan. Sein im Mai oder Juni 1802 in dem kurz vorher gegründeten „Journal of the Royal Institution of Great Britain“ veröffentlichter Bericht schildert, dass er Negative nach durchsichtigen Originalen durch Kontakt auf Papier erhielt, das mit Silbernitrat oder Chlorid getränkt war. Fixieren konnte er die Bilder nur unvollkommen durch Wässern. Über Wedgwoods weitere Versuche berichtet Humphrey Davy, damals ein junger Mann, Vorsteher der Royal Institution: „Die Bilder der Camera obscura erwiesen sich zu schwach, um in mässiger Zeit eine Wirkung auf Silbernitratpapier hervorzurufen. Die Herstellung solcher Bilder war Wedgwoods Absicht, aber alle seine Versuche waren erfolglos.“ Dies gelang erst den jahrelangen Mühen von Niepce und Daguerre.

Im Siebenten Salon des Photo-Club de Paris, welcher am 2. Mai eröffnet wurde, waren 547 Bilder ausgestellt. Hervorragendes leisteten Maurice Bucquet (Bildnis des Malers Blanchard, Nebel auf der Seine u. a.), Robert Demachy, Puyo, Bergon, Dubreuil, da Cunha, Craig Annan und Chapman.

Ähnlich den Einzelausstellungen des Photo-Club de Paris veranstaltete die Royal Photography Society in London eine Sonderausstellung, welche nur Arbeiten von Yarnall Abbott aus Philadelphia enthielt. Er zeigt eine Neigung zum Bizarren und Mysteriösen; da diese Art sich mehrfach bei seinen Landsleuten findet, so ist seine entschieden vorhandene Originalität vielfach unterschätzt worden. Bei solchen Einzelausstellungen ist es üblich, dass der Ausstellende bei der Eröffnung eine Ansprache hält, in der er sein Streben und seine Art erläutert. Abbott hatte aus Philadelphia einen Schriftsatz gesandt, der verlesen wurde. Darin heisst es u. a.: „Es ist bei dem heutigen Stande der Technik und den guten Apparaten leicht, ein gutes und fehlerfreies Negativ zu liefern. Um ein Kunstwerk herzustellen, muss das Motiv etwas Persönliches, ein undefinierbares Etwas enthalten, einen Teil des göttlichen Funkens, der im Künstler glüht. Hüten wir uns vor dem Mittelmässigen, wie vor dem Excentrischen; das Flaue und das Bizarre allein machen noch kein Bild.“

Die Association belge de Photographie wird am 1. Oktober d. J. ihren Vierten internationalen photographischen Salon eröffnen.

In London bildete sich eine kleine Vereinigung zu Blitzuntersuchungen, deren zweiter Vorsitzender in einem Rundschreiben um die Unterstützung der Amateure bittet. Die Vereinigung wurde gegründet, um die zerstörende Wirkung des Blitzes an Gebäuden zu studieren und bessere Schutzmittel zu finden. Zu diesem Zweck sind Aufnahmen der Schadenstelle bald oder unmittelbar nach dem



Otto Erhardt, Coswig b. Dresden



Otto Erhardt, Coswig b. Dresden

Einschlagen erforderlich. Diejenigen Amateure, welche die Sache unterstützen wollen, sollen genauere Anweisungen erhalten. Sie werden gebeten, sich an den Secretary Killingworth Hedges, London, Conduit Street 9, Kontor der Royal Institute of British Architects, zu wenden.

Durch die Erfindung der Aceto-Cellulose durch Cross & Bevan erhielt das Celluloïd einen gefährlichen Nebenbuhler. Nach Mitteilung der Erfinder in „La photographie française" besitzt das neue Erzeugnis den Vorzug, dass es nicht entzündbar ist, wie das Celluloïd, es ist unlöslich in Methylalkohol, Amylacetat und den sonstigen Lösungsmitteln des Celluloïds. Die Aceto-Cellulose besitzt bemerkenswerte Widerstandsfähigkeit gegen Reagentien; von schwachen Säuren, sowie von Alkalien, welche schädlich auf Celluloïd einwirken, wird es nicht angegriffen (mit Ausnahme von Essigsäure). Das neue Produkt ist daher geeignet zur Herstellung biegsamer photographischer Platten, welche durch Alkohol getrocknet werden können.

Peter C. Hewitt erfand ein Licht, welches nach dem Bericht des „British Journal of Photogr." das gewöhnliche Glühlicht als Grundlage hat, dessen Leuchtkraft aber durch Quecksilberdampf erhöht wird. Das Licht soll viel heller und dabei billiger als elektrisches Glühlicht sein. Die Lampe besteht aus einem Glasrohr mit einer Ausbuchtung an einem Ende, in welches Quecksilberdampf eingelassen wird. Die Röhre, in den elektrischen Strom eingeschaltet, wird von einem brillanten Lichte durchflutet. Der Quecksilberdampf dient als Leiter. Das Quecksilberlicht enthält keine roten Strahlen, sonst aber alle Farben des Spektrums mit Ausnahme einiger Bänder. Uns scheint es, als handele es sich nur um eine neue Form der Geislerschen Röhre.

Die Verlagsfirma Berger & Wirth in Florenz lässt seit Anfang dieses Jahres eine neue Zeitschrift unter Leitung von Pizzighelli erscheinen, und zwar als Ergänzung zu der Zeitschrift der italienischen photographischen Gesellschaft, mit dem Titel: „Die Photographie und ihre Anwendungen auf die graphischen Künste". Die dem Januar-Februar-Heft beigegebenen Autotypieen und die Kunstbeilage sind vorzüglich.

Hugo Müller.



Umschau.

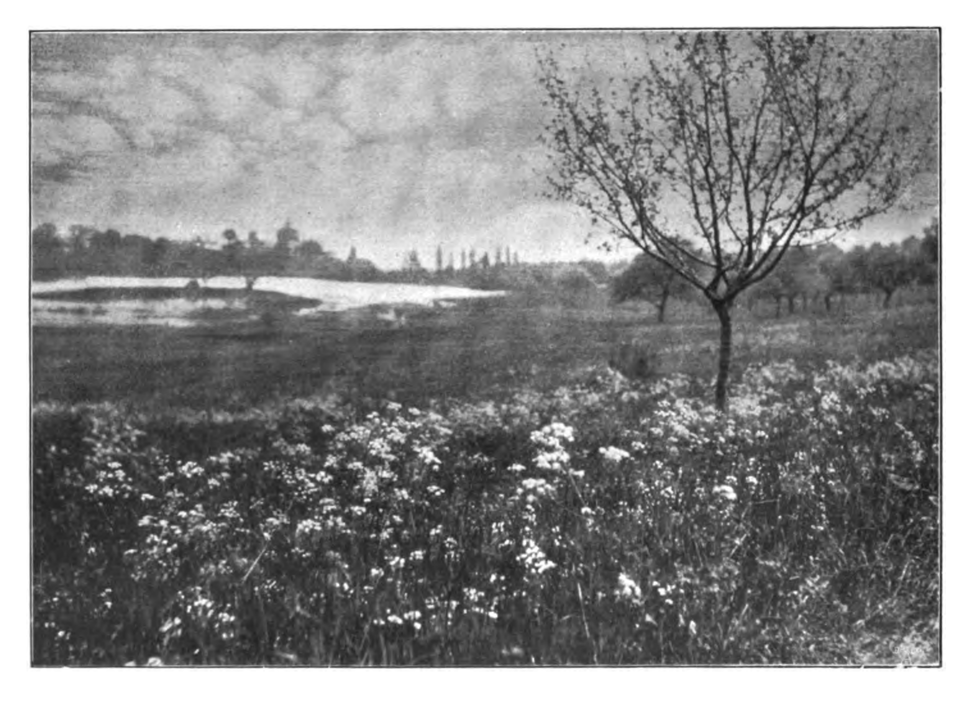
Eine neue Methode zur Bestimmung der Lichtstärke eines Objektivs.

Nach der gewöhnlichen Methode der Bestimmung der Objektivlichtstärke muss man einerseits die äquivalente Brennweite, anderseits die wirksame Öffnung des Objektivs ermitteln und die erstere durch die letztere dividieren. Man erhält dann, in einem Bruche ausgedrückt, das für die Belichtungsdauer massgebende Öffnungsverhältnis. Die Bestimmung der nutzbaren Öffnung kann bei Doppelobjektiven nicht mit dem Massstab geschehen, sondern muss auf optischem Wege erfolgen, was ziemlich umständlich ist. Dr. Drysdale („Photography" 1902, S. 375) hat nun in der Optischen Gesellschaft eine dem gleichen Zwecke dienende Methode angegeben, die bedeutend einfacher ist und jedem ohne besondere Hilfsmittel die Bestimmung der Blendenwerte seines Objektivs in ganz kurzer Zeit ermöglicht. Man braucht hierbei nur einen entfernten Lichtpunkt (ein Licht oder eine Lampe) auf der Mattscheibe scharf einzustellen und dann die Kamera so weit auszuziehen, bis der entstehende unscharfe Lichtkreis einen bestimmten Durchmesser angenommen hat. Die Stellung der Mattscheibe wird in beiden Fällen auf dem Laufbrette der Kamera verzeichnet. Misst man dann die Entfernung der ersten Marke von der zweiten, so erhält man ohne weiteres den gesuchten Blendenwert. Wenn z. B. nach dem Einstellen eines entfernten Lichtes die Mattscheibe um 100 mm verschoben werden musste, um einen Lichtkreis von 25 mm Durchmesser auf der Mattscheibe zu erhalten, so ist das Öffnungsverhältnis 1 : 4 oder *f*/4; musste die Mattscheibe 50 mm weit verschoben werden, um einen Lichtkreis von 2,5 mm zu erhalten, so ist das Öffnungsverhältnis *f*/20 u. s. w. Auch die Erklärung, die Dr. Drysdale für diese Methode gab, ist einfach. Da bei der Bestimmung der nutzbaren Öffnung auf optischem Wege die Blendenöffnung in Wirklichkeit durch den Scheitelwinkel, welchen das aus dem Objektiv austretende Lichtbündel beim Auftreffen auf die Mattscheibe beschreibt, gemessen wird, so folgt daraus, dass das Verhältnis des Durchmessers des Strahlenkegels an jedem beliebigen Punkte zur Entfernung dieses Punktes vom Brennpunkte dasselbe ist, wie das Verhältnis der Öffnung zur Brennweite. T. A.

[Da der Durchmesser eines unscharfen Lichtkreises nicht genau festzustellen ist, so sind nach diesem Verfahren nur annähernd richtige Zahlenwerte zu ermitteln. Red.]

Platin-Laterndiapositive.

In Fällen, in denen an die Haltbarkeit der Laternbilder besonders hohe Ansprüche gestellt werden, kann man, wenn man vom Pigmentdruck absehen will, die Selbstzubereitung der Platten in folgender Weise vornehmen: Zu dem Weissen von vier Eiern setzt man 8 Tropfen Eisessig und 16 ccm

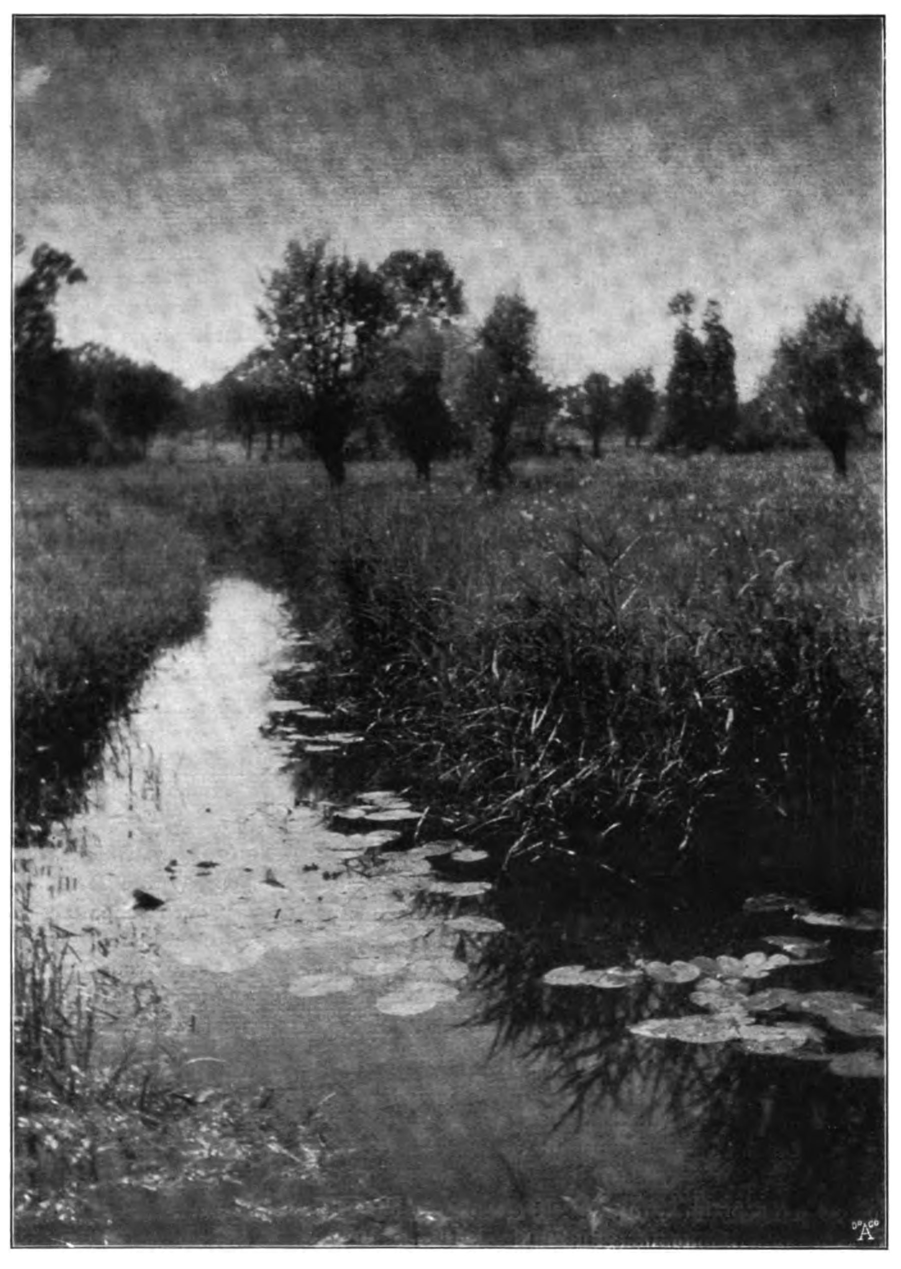


M. Albert, St. Gallen



destilliertes Wasser zu, worauf man die Mischung zu Schnee schlägt. Man lässt ein bis zwei Stunden stehen und giesst dann die Flüssigkeit für den Gebrauch ab. Die Glasplatte wird chemisch gereinigt, mit zweiprozentigem Rohkollodium begossen, gewaschen, bis das Wasser nicht mehr fettig abläuft, und dann zweimal mit der Eiweisslösung begossen, jedesmal von zwei entgegengesetzten Ecken aus. Die Platte wird eine Minute lang horizontal gelegt und dann schnell in senkrechter Stellung, wenn nötig unter Anwendung von Wärme, getrocknet. So zubereitete Platten sind unbegrenzt haltbar. Die Sensibilisierung derselben erfolgt, indem man sie im Dunkelzimmer in eine Schale legt und sie einmal gleichmässig mit einer Lösung, bestehend aus 44 g oxalsaurem Eisenoxydammon in 170 ccm destilliertem Wasser, + 0,2 g Quecksilberchlorid, + 0,5 g Oxalsäure, übergiesst. Durch diese Lösung wird die Eiweissschicht sofort koaguliert und infolgedessen unlöslich gemacht; nachdem man die Platten eine Minute lang in der Lösung gebadet hat, stellt man sie an einem staubfreien Orte zum Trocknen auf. Man kopiert die Platte so lange unter dem Negativ, bis das Bild deutlich sichtbar ist. Sie werden mit einer einprozentigen Lösung von Kaliumplatinchlorür entwickelt, in drei- bis viermal gewechselten, sehr verdünnten Salzsäurebädern fixiert und gut gewässert.

(Photography, durch The Americ. Amat. Phot. 1902, S. 268.) T. A.



M. Albert, St. Gallen

Edinol für Bromsilberpapier.

Dr. Georg Hauberrisser („The Photogram“ 1902, S. 175) hat den Edinolentwickler mit gutem Erfolge beim Entwickeln von Bromsilberpapier verwendet. Von grossem Vorteil ist hierbei

dessen Eigenschaft, von Bromkalium nur in geringem Grade beeinflusst zu werden, sowohl hinsichtlich der Geschwindigkeit der Entwicklung, als auch namentlich in Bezug auf die Tonwiedergabe. Selbst bei erheblichen Zusätzen von Bromkalium wird die Tonskala nicht merklich verkürzt. Ein fernerer Vorteil ist die Ergiebigkeit des Edinolentwicklers. Der Verfasser entwickelte eine grosse Anzahl richtig belichteter Bromsilberkopieen in derselben Lösung und erhielt durchgehends gleichmässige Töne und gleich feine Einzelheiten; die zuletzt hervorgerufenen Bilder waren in keiner Weise härter oder sonstwie von den ersten verschieden. Das Bild erscheint zuerst in grauem Ton, Einzelheiten und Halbtöne folgen schnell nach, und dann wandelt sich der graue Ton in den tiefsten Schatten zu einem reinen Sammetschwarz um. Selbst bei lange fortgesetzter Entwicklung schleiern die Weissen nicht und verwachsen nicht die Einzelheiten in den Schatten; geschieht dies letztere dennoch, so ist dies ein Zeichen, dass man zu lange belichtet hatte. Eine einfache Regel bei der Anwendung dieses Entwicklers ist, die Entwicklung zu unterbrechen, falls eine richtig belichtete Kopie nach 8 bis 10 Minuten noch nicht fertig ist, und dann die Entwicklerlösung durch eine frisch gemischte zu ersetzen. Nach dem Entwickeln kann man das Bild direkt in ein saures Fixierbad legen; die Fortsetzung des Entwicklungsprozesses ist auf diese Weise ausgeschlossen. T. A.

Tonung von Bromsilberbildern.

Die Zeitschrift „The Photogram" hatte ein Preisausschreiben für Vorschriften zur Tonung von Bromsilberbildern erlassen. Sie übermittelten ihren Abonnenten in Form einer Beilage sechs kleine Bromsilberdrucke und verlangte die Zurücksendung derselben in getontem Zustande, unter Angabe der dabei verwandten Methoden. Den ersten Preis erhielt Win. Goodwin in Glasgow; die von demselben benutzten, durchaus erprobten Vorschriften lauten:

Für Warmbraun. Man bleicht das Bild in einer Lösung von:

Kaliumbichromat	10 g,
Salzsäure	10 ccm,
Wasser	480 „

wäscht in einer gesättigten Lösung von Kalialaun bis zur Entfernung der Bichromatgelbfärbung und spült dann mit Wasser ab. Hierauf schwärzt man mit einer zehnprozentigen Lösung von Ammoniumsulfid (Schwefelleber) und wässert 10 Minuten in fliessendem Wasser. Durch dieses Tonverfahren werden die Gegensätze des Bildes (nicht die Einzelheiten) etwas verringert, man gebraucht deshalb ein voll ausentwickeltes Bild mit reinen Weissen zu demselben. Wurde das Bild mit Eisen entwickelt, so kann es vorkommen, dass die hohen Lichter nach dem Tonen schmutzig oder selbst dunkelgrün aussehen; durch sehr verdünnte Schwefelsäure lassen sie sich aber klären.

Für Dunkelbraun. Man bleicht in gesättigter Lösung von Quecksilberchlorid, spült mit starker Kochsalzlösung ab und wäscht 10 Minuten in fliessendem Wasser. Hierauf schwärzt man mit Fixiernatronlösung 1:1000 und wäscht 10 Minuten in fliessendem Wasser. Dieses Verfahren verstärkt das ursprüngliche Bild in geringem Grade.

Für Warmschwarz. Man behandelt das Bild mit:

Quecksilberjodid	9 g,
Natriumsulfit	190 „
Wasser	960 ccm,

bis es orangebraun wird, wäscht es 20 Minuten in fliessendem Wasser, schwärzt es mit zehnprozentiger Lösung von Ammoniumsulfid und wäscht 10 Minuten in fliessendem Wasser. Es findet hierbei eine beträchtliche Verstärkung des Bildes statt.

Die nun folgenden drei Methoden müssen bei künstlichem Lichte ausgeübt, und die Bilder müssen nach dem Fixieren sehr gründlich gewaschen werden.

Für Rot. 14 ccm zehnprozentige Lösung von Kupfersulfat, 12 ccm zehnprozentige Lösung von rotem Blutlaugensalz und 90 ccm zehnprozentige Lösung von Kaliumnitrat. Das Bild geht durch verschiedene Abstufungen von Braun in Rot über. Nach Erlangung des gewünschten Tones wird 20 Minuten in fliessendem Wasser gewaschen. Die ursprüngliche Dichtigkeit wird nicht viel verändert.

Für Blau. Man legt das Bild in 20 ccm zehnprozentiger Lösung von citronensaurem Eisenoxydammon, 20 ccm zehnprozentiger Lösung von rotem Blutlaugensalz und 200 ccm Essigsäure, bis es dunkelgrünblau geworden ist, wäscht es, bis die Lichter keine Gelbfärbung mehr besitzen, und badet in verdünnter Salzsäurelösung und dann in verdünnter Fixiernatronlösung, um das Blau leuchtender zu machen. Die Dichtigkeit des Bildes wird dadurch etwa verdoppelt.

Für Grün. (Eigene Methode des Verfassers.) Man tont nach der vorhergehenden Vorschrift blau, spült das Bild ab und legt es in eine Lösung von 5 g Chromsäure in 500 ccm Wasser. Die durch

die Chromsäure verursachte Gelbfärbung wird mittels gesättigter Alaunlösung ausgewaschen. Um ein leuchtendes Grün zu erhalten, muss die Blautonung frühzeitig unterbrochen werden. Nach dem Alaunieren wird gründlich gewaschen. Die Dichtigkeit des Bildes wird durch diese Methode etwas abgeschwächt. T. A.

Lichtempfindliche phosphorescierende Flächen.

Mauvillin hat sich nach „Photo-Revue" 1902, S. 187 ein Verfahren zur Herstellung lichtempfindlicher phosphorescierender Flächen patentieren lassen, bei welchem zwei übereinanderliegende Schichten, eine phosphorescierende und eine lichtempfindliche, verwendet werden, die durch eine isolierende Lackschicht voneinander getrennt sind. Die betreffende Fläche (Glas, Cellulo'id, Papier, Metall u. s. w.) wird zuerst mit Leuchtfarbe überzogen; hierauf trägt man eine Schicht des folgenden Lackes auf:

Amylacetat	100 ccm,
Pyroxylin	2 g,
Weisser Gummilack (nicht geschwefelt)	1 ccm,

lässt drei bis vier Tage im Dunkeln trocknen und sensibilisiert sodann die Fläche mit Silbersalzen. T. A.

Blauschwarze Töne auf Schnelldruckpapieren.

Ein sonst guter Abdruck auf Velox- oder anderem Schnelldruckpapier wird oft dadurch unschön, dass die Schatten infolge zu starken Bromkaliumzusatzes zum Entwickler grünlich aussehen. Solche Bilder kann man verbessern, wenn man sie in einem Goldtonbade, wie es für Auskopierpapiere benutzt wird, tont. Sie erhalten dadurch einen sehr angenehmen blauschwarzen Ton.

(The Phot. News 1902, S. 375.) T. A.

Eine Verstärkungsmethode.

Zur Erzeugung einer kräftigen Verstärkung eignet sich nach Rev. J. Gmeiner („Wilsons Phot. Mag.", durch „Photography" 1902, S. 423) in vorzüglicher Weise das folgende Verfahren, bei welchem das Bild mit Quecksilberbromid gebleicht und mit einer Lösung von Silberbromid in unterschwefligsaurem Natron geschwärzt wird. Die Schwärzungslösung wird zubereitet, indem man 2,5 g Silbernitrat und 2,5 g Kaliumbromid in eine 120 ccm fassende Flasche giebt, 30 ccm destilliertes Wasser



Am Backofen *Hermann Schreiber, Berlin*

zusetzt und so lange umschüttelt, bis sich alles gelöst hat. Nachdem sich das Silberbromid zu Boden gesetzt hat, wird die klare Flüssigkeit abgegossen und beseitigt. Das Silberbromid wird zwei- bis dreimal gewaschen, indem man jedesmal 30 ccm Wasser zusetzt, die Flasche schüttelt und das Wasser abgiesst. Das letztere geschieht am besten durch einen mit Watte gefüllten Glastrichter, um die im Wasser enthaltenen feinsten Silberteilchen aufzufangen Hierauf wird durch den Trichter eine starke Lösung von Fixiernatron (1:3) in die Flasche gegossen, um das Silbersalz zu lösen. Hierzu sind nicht ganz 8 ccm Fixiernatronlösung erforderlich. Dieselbe wird allmählich zugegossen, und wenn sich die feinsten Bromsilberteilchen nahezu, aber noch nicht vollständig gelöst haben, hört man mit dem Zusetzen auf. Die gröberen Teilchen lösen sich nicht. Schliesslich wird die Flasche mit reinem Wasser gefüllt. Im Dunkeln und an einem kühlen Orte aufbewahrt, hält sich diese Schwärzungslösung lange Zeit; mit der Zeit scheidet sich aber schwarzes Silber aus, welches die Lösung etwas schwächt. Trotzdem kann die Lösung lange Zeit hindurch benutzt werden. T. A.

Verminderung der Gegensätze beim Platindruck.

Platinpapier giebt im Vergleich zu Pigment- oder Chlorsilbergelatinepapier gewöhnlich kreidigere Spitzlichter. Durch eine geringe Abänderung der Entwicklung und vorhergehende reichliche Belichtung lässt sich nach Ernest Marriage („Photography" 1902, S. 417) diese Neigung zur Härte vermeiden. Zur Entwicklung des etwas länger als die normale Zeit belichteten Papieres sind zwei Lösungen erforderlich:

1.	20prozentige Lösung von Waschsoda	20 ccm,
	Wasser	250 „
2.	Kaliumoxalat	90 g,
	Kaliumphosphat	25 „
	Wasser	620 ccm.

Beim Gebrauche wird die Vorratslösung 2 mit einer gleichen Menge Wasser verdünnt. Man lässt die Kopie zunächst einige Sekunden auf der Sodalösung schwimmen (nicht untertauchen), und zwar um so länger, je stärker die Gegensätze des Bildes gemildert werden sollen. Etwa entstandene Luftblasen sind sorgfältig zu beseitigen. Da in diesem Stadium des Verfahrens die Einzelheiten in den Schatten bereits sichtbar sind, hat man einen Anhalt in Bezug auf die Dauer der Einwirkung der Sodalösung. Die Kaliumoxalatlösung (Nr. 2) muss eine Temperatur von 32 bis 36 Grad C. haben. Die aus dem Sodabade in diese Lösung gelangenden Kopieen werden schnell hin und her bewegt, damit sich keine Streifen bilden können. Dieses zweite Bad kräftigt die Schatten und bringt die bis dahin fehlenden Einzelheiten in den Lichtern hervor. Beträchtlich überbelichtete Drucke lassen sich in dieser Weise retten. T. A.

Duplikatnegative.

Im „Brit. Journal of Phot." wird das folgende Verfahren zur Erzeugung von Duplikatnegativen angegeben. Man reproduziert das Originalnegativ in der Kamera, wobei man sich sehr hütet, überzubelichten (Unterbelichtung schadet weniger), entwickelt solange als es möglich ist, ohne dass die Weissen sich belegen, wäscht dann das Diapositiv schnell 1 Minute in einer reichlichen Menge Wasser und setzt es dann 7 Minuten lang zerstreutem Tageslichte aus. Man nimmt jetzt (für eine Platte 13 × 18) 60 ccm einer zehnprozentigen Lösung von übermangansaurem Kali und setzt derselben unmittelbar vor dem Gebrauche fünf bis sechs Tropfen Schwefelsäure zu. Nach abermaligem Abspülen legt man die Platte in diese Lösung, bis das Bild vollkommen gebleicht ist. Man spült dann die Platte ab und legt sie in eine zehnprozentige Lösung von wasserfreiem Natriumsulfit. Wenn die vom übermangansauren Kali herrührende Farbe verschwunden ist, kommt das Negativ zum Vorschein. Wenn nötig, kann man dasselbe durch Entwicklung verstärken. Wenn die Dichtigkeit die in der Durchsicht beobachtet wird, genügend ist, wäscht man das Negativ, legt es dann in Alaunlösung, wässert abermals und fixiert in unterschwefligsaurem Natron. T. A.



Kleine Mitteilungen.

Angebliche Gefahren bei Blitzlicht-Aufnahmen.

In einer medizinischen Zeitschrift erschien kürzlich eine Mitteilung über die Schädlichkeit des von Blitzlicht-Patronen entwickelten Rauches: Ein Mann habe sich in einen Raum begeben, in dem kurz zuvor mehrere Aufnahmen mit Blitzlicht gefertigt waren. Nach einiger Zeit habe man denselben bewusstlos daselbst aufgefunden. Erbrechen, Schmerzen im Hinterkopf, eigentümliches Gefühl

in den Extremitäten, herabgesetztes Sehvermögen seien die Symptome gewesen, welche sich nach dem Erwachen einstellten. Zwei Ärzte und ein Apotheker stellten die Diagnose: Vergiftung mit den Dämpfen des Blitzpulvergemisches. Wir wollen nicht untersuchen, um welche Art der Vergiftung es sich möglicherweise gehandelt haben könne, wollen auch unerwähnt lassen, dass Symptome genannter Art verzweifelte Ähnlichkeit mit Vergiftungserscheinungen nach allzu reichlichem Alkoholgenuss haben. Zur Beruhigung unserer Blitzpulver abbrennenden Leser können wir aber mit grösster Bestimmtheit behaupten, dass es sich im vorliegenden Falle nicht um Vergiftung mit Gasen handelt, die durch Blitzpulvergemische entstehen. Die Beweisführung ist ungeheuer einfach: Es entstehen beim Abbrennen der gebräuchlichen Blitzpulver überhaupt keine giftigen Verbrennungsprodukte. Aus diesem Grunde wusste bisher auch niemand irgend etwas über Vergiftungen dieser Art zu berichten, obgleich schon viele hunderttausendmal mit Blitzpulvern photographische Aufnahmen gefertigt wurden. Neuhauss.

Planar mit vermindertem sekundären Spektrum (Apochromatplanar).

Verbindet man zwei Glasarten des gewöhnlichen Typus zu einer achromatischen Linse, so ist es unmöglich, mehr als zwei Farben zur vollständigen Vereinigung zu bringen. Die anderen, nicht vereinigten Farben geben einen Farbensaum im Bilde, welchen man die sekundäre Farbenabweichung nennt. Dieser sekundäre Farbenrest lässt sich entweder durch drei Glasarten von verschiedenem Gang der Farbenzerstreuung, oder durch zwei und mehr Glasarten von proportionalem Gang der Farbenzerstreuung beseitigen. Objektive ohne sekundäre Farbenabweichung nennt man Apochromate. Dieselben wurden zuerst von der Firma Carl Zeiss (1890) in den Handel gebracht. 1899 folgte dann von derselben Firma das verbesserte Apochromatplanar. Von besonderem Vorteil ist dieser Objektivtypus in der Dreifarbenphotographie; denn da für die drei Grundfarben das Apochromatplanar fast genau dieselben Vereinigungsweiten und dieselben Brennweiten besitzt, kann man die Aufnahmen für die drei Farben bei ein und derselben Einstellung vornehmen, ohne dass man befürchten muss, verschiedene Schärfe auf den drei Negativen, oder verschieden grosse Bilder zu erhalten. Ferner haben diese Apochromate auch für Sternphotographie Bedeutung: Da bei ihnen eine äusserst vollkommene Lichtkonzentration im Bildpunkte stattfindet, so kann die Exposition erheblich kürzer gewählt werden, als bei Aufnahmen mit Objektiven älterer Konstruktion. Endlich ist das Apochromatplanar auch in hervorragender Weise für Strichreproduktionen geeignet. (Photogr. Correspondenz Nr. 499.)

Mensur-Flaschen.

Eine praktische Neuerung wird von der Firma Dr. A. Hesekiel in den Handel gebracht: Mensur-Flaschen. Umgeben mit einem lederartigen Stoff, welcher die Flaschen vor dem Zerschlagen schützt, tragen dieselben eine Masseinteilung in weisser Schrift. Daher ist es leicht, abzulesen, wieviel Kubikcentimeter man beim Gebrauch aus der Flasche entnahm. Die Flaschen sind mit gut schliessendem Patentverschluss versehen.

Vorrichtungen zum Beschneiden der Bilder.

Glaslineale mit Masseinteilung und Beschneide-Schablonen aus Celluloïdplatten sind empfehlenswerte Neuerungen zum Beschneiden der Papierbilder (zu beziehen durch Dr. A. Hesekiel). Die alten Beschneidegläser aus Spiegelglas leiden an dem Fehler, dass die Ecken leicht abspringen und die Schablone dann unbrauchbar ist.

Tonbad für Projektionsbilder.

Nachdem das Bild fixiert und gut ausgewaschen ist, wird dasselbe mit Sublimatlösung gebleicht, abermals gewaschen und in folgendem Bade vergoldet:

Heisses Wasser	1 Liter,
Rhodanammonium	10 g,
kohlensaures Natron	1,5 g,
gesättigte Lösung von unterschwefligsaurem Natron	10 Tropfen.

Wenn die Lösung lauwarm geworden, füge man hinzu: 1 g Chlorgold, gelöst in 300 ccm Wasser. Dies Verfahren ist auch eine gute Verstärkungsmethode. (Photogr. Chronik 1902, Nr. 12.)

Über Standentwicklung

veröffentlicht Dr. G. Hauberrisser (Photogr. Chronik 1902, Heft 12) eine bemerkenswerte Untersuchung: Vielfach wird darüber geklagt, dass Platten, welche in Zinkkästen mittels Standentwickelung hervorgerufen wurden, beim nachträglichen Verstärken Neigung zur Fleckenbildung zeigen. Da Zink in den gebräuchlichen Entwicklern unlöslich ist, so lässt sich genannte Erscheinung nur dadurch erklären,



dass das Silber des Negativs mit dem Zink und der Entwicklungsflüssigkeit ein galvanisches Element bildet. Hierbei tritt eine Auflösung des Zinks ein, und es ist die Möglichkeit gegeben, dass basisch kohlensaures Zink in das Negativ gelangt. Verstärkt man eine solche Platte, so muss die Verstärkerlösung ungleichmässig auf das metallische Silber einwirken, wodurch Fleckenbildung entsteht. Um den Standentwickler vor dem Verderben durch Oxydation durch Luftsauerstoff zu schützen und ihn stets gebrauchsfertig zu halten, empfiehlt Hauberrisser, die Flüssigkeit durch eine Ölschicht von der Luft abzuschliessen. Unter den verschiedenen Ölsorten bewährt sich Toluol am besten. Damit beim Eintauchen der Platten nicht Öl an der Bildschicht haften bleibt, ist es notwendig, die einzulegende Platte zuvor in Wasser aufzuquellen.

Lenta-Papier.

Die „Neue Photographische Gesellschaft" in Steglitz bringt ein neues Entwicklungspapier in den Handel, welches mit glänzender, matter und rauher Oberfläche geliefert wird. Zum Hervorrufen dienen folgende Entwickler:

1. Für bläulichschwarze Töne:

Wasser	500 ccm,
Kryst. Soda	65 g,
Schwefligs. Natron, kryst.	25 „
Metol	1 „
Hydrochinon	3 „
Bromkalilösung, zehnproz.	3 „

2. Für tiefschwarze Töne:

Wasser	100 ccm,
Schwefligs. Natron, kryst.	8 g,
Edinol	1 „
Aceton	10 ccm,
Bromkalilösung, zehnproz.	5 Tropfen.

Nach dem Ausfixieren wird in achtprozentiger Alaunlösung gehärtet.

Die Firma Dr. A. Hesekiel & Co. in Berlin

ist kürzlich in ihre neuen Geschäftsräume — Lützowstrasse 2 — übergesiedelt und hat daselbst umfangreiche Arbeits- und Unterrichtsräume für Amateure eröffnet.

Dr. Selles Verfahren der indirekten Farbenphotographie.

Von interessierter Seite wurde kürzlich eine Darstellung veröffentlicht, aus der jeder mit den Verhältnissen nicht genau vertraute Leser den Eindruck gewinnen muss, als ob das Patent, welches Herrn Dr. Selle vor Jahren auf sein Dreifarbenverfahren erteilt ist, in neuester Zeit für nichtig erklärt sei. In Wirklichkeit ist aber lediglich ein Herrn Dr. Selle auf eine Multiplikatorkassette mit zugehörigen Lichtfiltern erteiltes Patent (D. R.-P. Nr. 95790) für nichtig erklärt, während das Herrn Dr. Selle auf sein Dreifarbenverfahren erteilte Patent (D. R.-P. Nr. 101132) unangefochten dasteht. Bei dem aus England stammenden modifizierten Selleschen Verfahren, welches in Deutschland durch Dr. Hesekiel geschäftlich verwertet wird, umging man das Sellesche Patent (Nr. 101132) dadurch, dass zu dem Blaubild ein blau getontes Silberbild benutzt, und die Gelatine der beiden anderen Teilbilder nicht auf Kollodiumhäutchen, sondern auf Celluloïdfilms aufgetragen wird.

Ein verbessertes Lichtdruckverfahren.

Zur mechanischen Reproduktion photographisch aufgenommener Bilder stehen uns der Hauptsache nach drei Verfahren zur Verfügung: Die Heliogravüre, die Autotypie und der Lichtdruck. Das edelste, aber auch das teuerste Reproduktionsverfahren ist die Heliogravüre, bei der eine Kupferplatte als Druckplatte dient. Die erste Tafel eines jeden Rundschau-Heftes ist eine Heliogravüre. Der Preis jedes einzelnen dieser Blätter beträgt durchschnittlich 15 Pfg., so dass die Gesamtauflage der Heliogravüretafel (bei der Auflage unserer „Rundschau" von 3600) sich auf rund 540 Mk. stellt. Die übrigen Tafeln und die Abbildungen im Texte sind in Autotypie (Zinkätzung) gedruckt. Dies Verfahren hat nicht nur den Vorzug grösserer Billigkeit; es gestattet auch Verwendung der Buchdruckpresse, so dass also diese Tafeln in derselben Zeit gedruckt werden können, wie der übrige Schriftsatz. Im Gegensatz hierzu ist die Heliogravüre nur mit der Kupferdruckpresse auf besonderem Kupferdruckpapier zu drucken. Bei der Umständlichkeit dieses Verfahrens stellt ein geschickter Arbeiter an einem Tage höchstens 200 Abzüge der Heliogravüretafel her, so dass also eine Auflage von 3600 lediglich



für die Abzüge eine Arbeitszeit von drei Wochen beansprucht. Überdies muss man ungefähr drei Wochen auf Herstellung der Kupferdruckplatte rechnen.

Neben den Vorteilen grösserer Billigkeit und schnellerer Herstellung der Abzüge haften der Autotypie aber erhebliche Nachteile an: das Rasterkorn stört und die Abzüge zeigen niemals so feine Wiedergabe aller Einzelheiten des Originals, wie die in Heliogravüre hergestellten Tafeln. Zwar ist das Autotypieverfahren bei immer feiner werdender Körnung in den letzten Jahren ausserordentlich vervollkommnet; doch wird die Feinheit der Heliogravüre nie erreicht werden.

Eine Mittelstellung zwischen Heliogravüre und Autotypie — sowohl in Bezug auf Kosten, wie auf Feinheit der Wiedergabe — nimmt der Lichtdruck ein. Hier werden die Abzüge von Glasplatten genommen, die mit Chromgelatine überzogen sind. Der Abdruck kann mit der Schnellpresse geschehen, doch niemals gleichzeitig mit dem Buchstabendruck (wie bei der Autotypie). In früheren Jahrgängen der „Photogr. Rundschau" finden sich an Stelle der Heliogravüre nicht selten Lichtdrucke. In den letzten Jahren haben wir Lichtdrucke nicht mehr gebracht, sondern dafür das edlere, wenn auch teuerere Heliogravüreverfahren angewendet. Den Lichtdrucken fehlt das den Autotypieen anhaftende, störende Korn; bei grossen Auflagen fallen die Drucke jedoch unregelmässig aus und die Bilder neigen zur Härte; insbesondere fehlen nicht selten die feinen Abschattierungen in den hellen Tönen.

Neuerdings ist das Lichtdruckverfahren nun vervollkommnet worden, nicht in Bezug auf Feinheit der Wiedergabe, sondern in Bezug auf Erleichterung der Drucktechnik. Während man früher eine Glasunterlage für die druckende Schicht benutzte, gelang es nunmehr, eine brauchbare Metallunterlage zu schaffen und den Lichtdruck gleichzeitig mit dem Lettersatz in der Buchdruckpresse zu drucken. Das Verfahren, mit welchem bisher Geheimniskrämerei getrieben wurde, trägt den Namen Bisson-Verfahren. Hier hat nun in neuester Zeit die Graphische Lehr- und Versuchsanstalt zu Wien den Geheimniskrämern einen Strich durch die Rechnung gemacht, indem sie ein entsprechendes Verfahren ausarbeitete und alle Einzelheiten desselben in der Photogr. Correspondenz (Nr. 498, S. 152) bekannt gab. Als Metallunterlage wurde auf Veranlassung von Prof. Albert zuerst eine besonders vorpräparierte Aluminiumplatte verwendet. Nach 3000 Abzügen war die Druckplatte noch völlig unversehrt, und es gelang, in der Stunde 400 Abdrücke herzustellen. Dann wurde, ebenfalls mit vollständigem Erfolge, Blei als Träger der Lichtdruckschicht benutzt. Jedenfalls stehen wir auf dem Gebiete des Illustrationswesens hier vor einer Neuerung, der grosse praktische Bedeutung beizumessen ist. N.

Um Postkarten und Briefpapiere

zu Kopierzwecken lichtempfindlich zu machen, kann man folgendermassen verfahren: Man stellt mit Reisstärke dünnen Kleister her, färbt denselben mit irgend einem Aquarellfarbstoff und streicht diese Mischung auf Papier. Nach dem Trocknen wird das Papier mit einer Lösung von 3 g Kaliumbichromat in 50 ccm Wasser bestrichen. Hierbei darf die Rückseite nicht nass werden. Nach dem Trocknen wird im Kopierrahmen kopiert. Da die belichteten Stellen unlöslich werden, so halten dieselben bei nachfolgendem Auswaschen den Farbstoff fest, und es entsteht ein Bild. (Photogr. Franç.)

Über die Ziele der modernen photographischen Optik

hielt Prof. Miethe einen anregenden Vortrag in der „Freien photographischen Vereinigung" zu Berlin und führte etwa folgendes aus: In früherer Zeit herrschte grosse Einförmigkeit in den Typen photographischer Objektive. Mit einem Schlage wurde die Sache anders, als es 1886 den Bemühungen von Schott und Genossen (Jena) gelang, eine erhebliche Reihe neuer, für den Optiker wertvoller Glassorten herzustellen. Gegenüber den bisher benutzten Gläsern zeigten die neuen Sorten ausserordentliche Fortschritte in Bezug auf Ablenkung und Farbenzerstreuung. Die erste greifbare Errungenschaft war die Korrektion des Astigmatismus durch Rudolph (Jena). Allerdings darf man nicht vergessen, dass die ersten erfolgreichen Versuche, den Astigmatismus einzuschränken, schon früher von Steinheil (München) vorgenommen waren: Steinheils Gruppenantiplanet, ein unsymmetrisches System, ist in Bezug auf Korrektion des Astigmatismus den alten Aplanaten weit überlegen. Die durch Rudolph konstruierten Anastigmate waren ebenfalls unsymmetrische Objektive. Einen weiteren Fortschritt brachten die durch Herrn v. Hoegh errechneten, von der Firma C. P. Goerz (Berlin) ausgeführten Doppelanastigmate, welche die Vorteile der Anastigmate mit denjenigen der symmetrischen Doppelobjektive vereinigen. Zeitweis hatte es den Anschein, als ob nunmehr ein Stillstand in der Weiterentwickelung der Objektive eintreten würde. Da wurde jedoch ein mächtiger Anstoss zur Weiterentwickelung gegeben durch Einführung der Systeme mit unverkitteten Linsen. Es ist ein alter, schwer auszurottender Aberglaube, dass Objektive mit mehr als zwei verkitteten Linsenpaaren für Auf-



nahmen im Freien nicht zu brauchen sind, da man angeblich mit denselben verschleierte Bilder erhält. Die Entstehung dieses Aberglaubens ist mit der Urteilslosigkeit der Fachphotographen eng verknüpft. Die ausserordentlich lichtstarken Porträtobjektive nach dem Petzval-Typus bestehen aus drei einzeln stehenden Linsen (bezw. Linsenpaaren). Kam nun der Fachphotograph mit einem solchen Objektiv aus seinem berussten Atelier ins Freie und exponierte hier ungefähr ebenso lange, wie er sich dies bei seinen Atelieraufnahmen angewöhnt hatte, so erhielt er völlig verschleierte Platten. Den Grund seines Misserfolges schob er auf die Konstruktion des Objektives und nicht auf die mindestens 15 bis 20fache Überexposition. Erst durch Coock und Taylor wurde mit diesem Aberglauben gebrochen. Dies ist das einzige Verdienst, welches die Engländer an der ganzen modernen Entwickelung der Objektive haben. Alle übrigen Fortschritte der Objektivkonstruktionen gingen von Deutschland aus. Dem Beispiele Coocks folgend, verlegten sich auch die deutschen Optiker auf die Konstruktion von Objektiven, welche aus mehr als zwei einzeln stehenden Linsen oder verkitteten Linsenpaaren bestehen. Hierdurch wird eine erheblich grössere Achsenschärfe ermöglicht, und bei grosser Flachheit der Objektive ist die Helligkeit gleichmässiger. Zum Schluss wies Prof. Miethe auf das von der Firma C. P. Goerz konstruierte, neueste Weitwinkel-Objektiv (Hypergon-Doppelanastigmat) mit einem Bildwinkel von 135 Grad hin, welches aus zwei unverkitteten Linsen besteht und für Architekturaufnahmen einen ungeheueren Fortschritt bedeutet. Ausserordentlich zweckmässig ist hierbei die pneumatische Bewegung der Sternblende.

Mittel gegen Kräuseln der Schicht.

Das Kräuseln der Bildschicht, welches hauptsächlich beim Waschen nach dem Fixieren sich einstellt, beruht im wesentlichen auf der als Endosmose bekannten Erscheinung: Bringt man die Platte aus dem Fixiernatron in Wasser, so treten die Reste der Natronlösung aus der Bildschicht in das Wasser über; noch schneller jedoch tritt Wasser in die Bildschicht ein. Hierdurch entstehen Spannungen zwischen Bildschicht und Unterlage. Die Folge davon ist, dass sich die Schicht loshebt. Dieser Übelstand lässt sich vermindern, wenn man mit schwachen Natronlösungen ausfixiert oder wenn man die Platte aus starker Natronlösung nicht sogleich in Wasser, sondern zuvor in eine schwache Natronlösung bringt. St. Clair schlägt nun (Camera and Dark Room) vor, die Platten aus der Natronlösung in Kochsalzlösung zu bringen und dann erst auszuwaschen. Es ist zweifelhaft, ob hierdurch Vorteile erzielt werden; denn bringt man die Platte aus dem Kochsalz in Wasser, so dürften die Verhältnisse für die Endosmose kaum günstiger liegen, als bei dem Auswaschen der fixierten Platte ohne Kochsalzbehandlung.

Weitere Mittel zur Verhinderung des Kräuselns der Schicht sind Gerben der Platte nach dem Fixieren mit Alaun, Chromalaun oder Formalin. Hierdurch wird aber die notwendige Zeit des Auswässerns sehr verlängert, weil das Wasser langsamer in die Bildschicht eindringt und die auszuwaschenden Salze langsamer austreten. Arbeitet man mit Platten, welche Neigung zum Kräuseln haben, so vermeide man vor allem zu starke Alkalescenz der Entwickler, zu konzentrierte Fixierlösungen und überhaupt zu warme Bäder. (Photography.)

Über die Dauerhaftigkeit der Platten und des nicht entwickelten Bildes

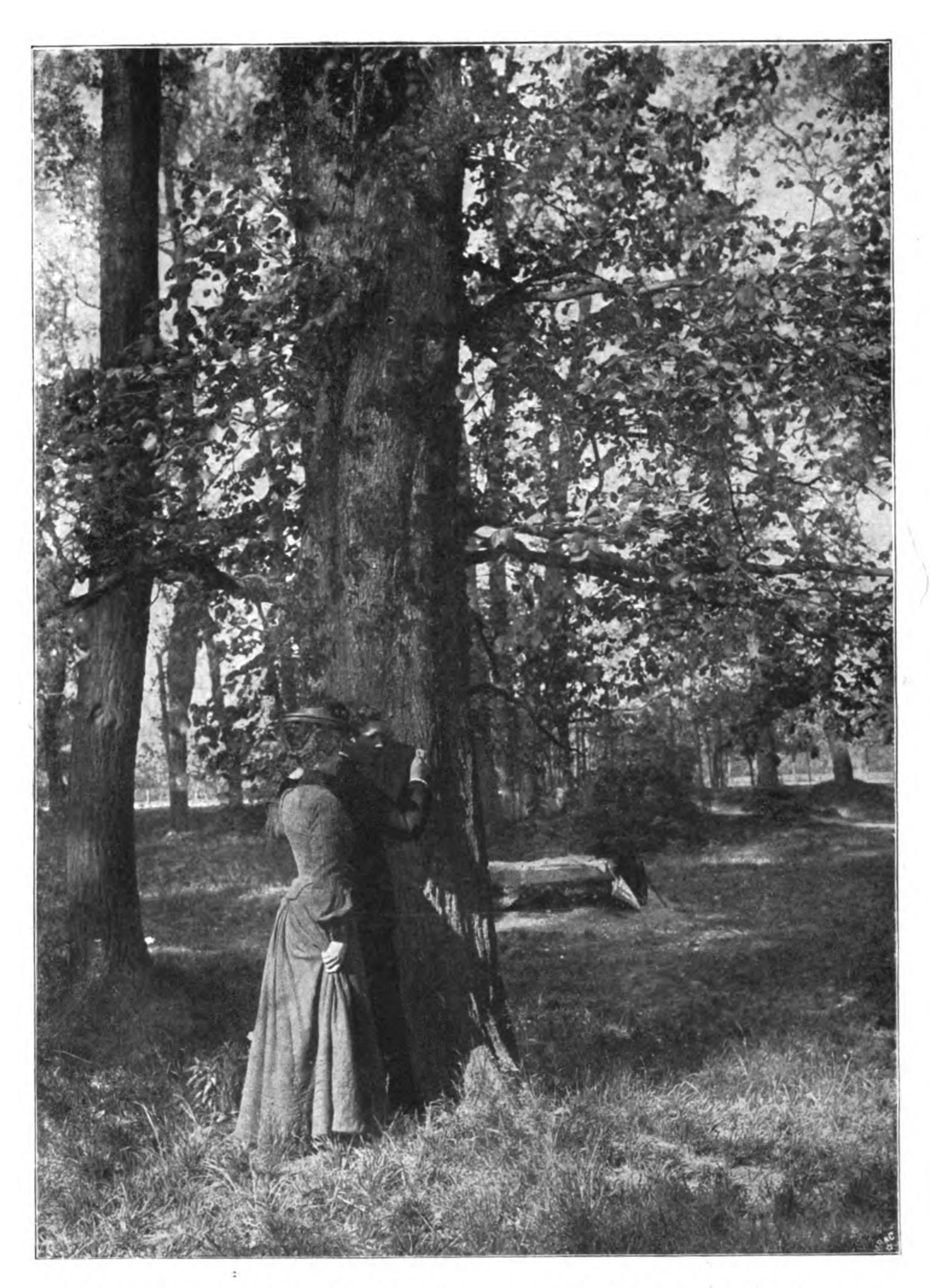
stellte J. Gaedicke Untersuchungen an, deren Ergebnisse kurz folgende sind: 1. Das latente Bild auf Bromsilber-Trockenplatten erleidet nach einiger Zeit eine Veränderung in Ton und Kraft. 2. Die Empfindlichkeit reiner Bromsilberplatten nimmt mit der Zeit nicht zu, wohl aber nimmt ihre Kraft ab; die Negative werden weicher. 3. Die Trockenplatten werden durch die Aufbewahrung widerstandsfähiger gegen den Entwickler, da die Schicht mit der Zeit härter wird. Es ist daher nicht zweckmässig, belichtete Platte unentwickelt lange aufzubewahren. Ebenso dürfen nicht belichtete, weich arbeitende Platten nicht lange aufbewahrt werden, weil sonst die Negative kraftlos ausfallen. Hart arbeitende Platten werden durch längere Aufbewahrung verbessert, da sie dann weichere Bilder geben.

(Bull. de l'Assoc. Belge, September 1901.)

v. Dittmars Verfahren.

Im Sommer 1897 drangen spärliche Nachrichten in die Öffentlichkeit über ein neues Farbenverfahren, welches v. Dittmar in Venden (russische Ostseeprovinzen) ausgearbeitet hatte. Es handelt sich hierbei um Mischungen von Fuchsin mit Thymol und Methylalkohol, die auf Glasplatten gegossen und dann unter Negativen oder Diapositiven belichtet werden. Nach der Belichtung folgt Behandlung des Bildes mit Wasser, Ätznatron und Chlorwasser, wodurch angeblich ein naturfarbiges Bild zu stande kommt. Unterzeichneter prüfte das Verfahren nach (vergl. Photogr. Rundschau 1898, Heft 10, S. 289), kam aber zu negativen Ergebnissen. Im März d. J. wurde nun dem Unterzeichneten ein von Herrn v. Dittmar nach seinem Verfahren hergestelltes Spektrum vorgelegt, welches, wenn auch nicht tadellos,





so doch in hohem Grade beachtenswert ist. Von den Farben ist Rot am wenigsten gut ausgebildet; die übrigen Farben sind korrekt und besitzen erhebliche Leuchtkraft; sie erinnern an die nach Lippmanns Verfahren hergestellten Spektren, wenn letztere auch wesentlich schöner und farbenprächtiger sind. Unterzeichneter erkannte sofort, dass es sich bei dem v. Dittmarschen Spektrum um Interferenzfarben handelt. Das Spektrum soll angeblich durch Belichtung einer wie oben angegeben hergestellten Schicht unter einem farblosen Negativ (oder Diapositiv) angefertigt sein. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass hier sowohl, wie bei der früheren Veröffentlichung, Irrtümer untergelaufen sind, denn v. Dittmar hat selbst nichts veröffentlicht, sondern seine Angaben lediglich an dritte Personen gemacht, wobei der Umstand, dass seine Briefe vom Russischen ins Deutsche übersetzt werden mussten, erschwerend ins Gewicht fällt.

Überrascht durch die Thatsache, dass man durch eine Fuchsin-Thymolschicht (denn um eine solche handelt es sich mit Sicherheit bei dem v. Dittmarschen Spektrum) thatsächlich die Farben wiedergeben kann, prüfte Unterzeichneter die v. Dittmarsche Methode noch einmal genau nach — wiederum mit negativem Erfolge. In Anbetracht der hochinteressanten Thatsache des Zustandekommens von Interferenzfarben bei Fuchsin-Thymolschichten wäre es wünschenswert, dass sich Herr v. Dittmar jetzt entschliessen möchte, Zuverlässiges über seine Methode selbst zu veröffentlichen.

Neuhauss.

Photographischer Erdbebenmesser.

Um alle Phasen der Bewegung bei Erdbeben genau aufzuschreiben, konstruierte P. Melzi (Florenz) folgendes Instrument: demselben wurden die Bertillischen Pendel zu Grunde gelegt, und zwar zwei Pendel für die wagerechten und eins für die senkrechten Bewegungen. Ein Objektiv ist mit jedem Pendel verbunden und gegen ein kleines Fernrohr gerichtet, das mittels einer elektrischen Lampe erleuchtet wird und einen kleinen, sehr schmalen Spalt besitzt. Das Bild dieses Spaltes wird in die Kamera geworfen und in zehnfacher Vergrösserung photographiert. Vor der Platte befindet sich ein schmaler, wagerechter Spalt; gleichzeitig sind davor feine senkrechte Fäden in Zwischenräumen von 1 mm angebracht. Bewegt sich nun das am Pendel befestigte Objektiv, so verschiebt sich der senkrechte Spalt, und infolge des anderen wagerechten erhält man auf der Platte einen Punkt. Die Fäden werden mit photographiert und gestatten, die Grösse der Pendelbewegung abzulesen. Auf jeder Platte, welche langsam fortrückt, lassen sich 900 Beobachtungen einzeichnen. Bei Erdbeben zeigen die Bilder auf den Platten, die fast nur eine Reihe gleichartiger, kurzer Striche aufweisen, starke Schwankungen. Der Apparat ist so empfindlich, dass sich auch die geringfügigsten Bewegungen aufzeichnen. (Photogr. Centralblatt 1902, Heft 6.)

Photographische Aufnahme bewegter Luft.

Professor Marey gab folgendes Verfahren an, um Luftströmungen photographisch festzuhalten: Man lässt die Luft in kleinen Säulen vor einer hellen Fläche aufsteigen und vermischt sie mit Rauch, wodurch sie sich deutlich abheben. Der Apparat besteht aus einem Glaskasten, dessen obere Wand Gaze ist und an dem sich unten ein Ventilator befindet. Die in den Kasten eindringende Luft wird durch die Gaze in eine Menge kleiner, paralleler Ströme zerlegt. Der notwendige Rauch wird durch verbrennenden Zunder erzeugt. Um die Wirkung, welche ein Gegenstand auf die Luftbewegung ausübt, zu beobachten, bringt man denselben mittels eines Halters, der sich von aussen her verschieben lässt, im Kasten an. In Nähe des Glaskastens wird Magnesium abgebrannt, um das zum Photographieren nötige Licht zu haben. Um zu untersuchen, welche Geschwindigkeit die Dämpfe in jedem Teile ihres Verlaufes haben, ist an der Mündung des Rauchrohres ein Ventilator angebracht, welcher die geraden Luftsäulen in eng aneinanderliegende Wellenlinien umwandelt. Jede Welle entspricht einem Stosse des Ventilators; hieraus lässt sich die Luftgeschwindigkeit genau berechnen. Auf den Photogrammen erscheinen die Luftsäulen als parallele Säulen oder Wellen, je nachdem man den elektrischen Ventilator in Gang setzt oder nicht. Sobald man den aufsteigenden Luftsäulen ein Hindernis in den Weg legt, tritt an die Stelle der Regelmässigkeit eine wahre Revolution.

(Photogr. Centralblatt 1902, Heft 6.)

An der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien

(Westbahnstr. 25) finden die Schüleraufnahmen vom 15. bis 17. September statt. In der Sektion für Photographie und Reproduktionsverfahren werden die wichtigsten Methoden der Photographie und Reproduktionsverfahren theoretisch und praktisch gelehrt. In der Sektion für Buch- und Illustrationsgewerbe erstreckt sich der Unterricht auf Buchdruck, Herstellung der Drucke von Klischees in der Buchdruckpresse, sowie die Illustrierung von Druckwerken mittels der verschiedenen Arten der Reproduktionsverfahren. Nähere Auskunft erteilt die Direktion der Anstalt.

Ein zerlegbares Wasch- und Trockengestell

aus Draht für photographische Platten wird von der Firma F. Schultze (Berlin NW., Haidestr. 48) in den Handel gebracht. Die Zerlegbarkeit in sechs Teile, sowie das geringe Gewicht ermöglichen eine flache, wenig Platz beanspruchende Verpackung für die Reise. Ein besonderer Vorzug ist die Anordnung der verschiedenen Teile des Gestells ohne jede Lötung. Der Preis ist äusserst geringfügig.

Ein Schaukelapparat für Entwickler und Tonbad.

Für Aufnahmen, bei denen es sich besonders um Herausarbeitung zartester Einzelheiten handelt, verwendet man am besten einen recht verdünnten Entwickler. Derartige Platten erfordern lange Behandlung im Entwickler und beständige Bewegung der Schale, was langen Aufenthalt in der Dunkelkammer nötig macht. Hier ist folgender Schaukelapparat sehr am Platze: In der Mitte eines Brettes von 50 cm Länge, 15 cm Breite und 0,25 cm Dicke befestigt man in der Längsrichtung des Brettes drei Stützen, die einige Centimeter Zwischenraum haben, 3 cm hoch sind und auf ihrer oberen Fläche je eine Nute tragen, die als Halter einer Wippe (eines zweiarmigen Hebels) dienen. Letztere besteht aus einem kürzeren (8 cm) und einem längeren (22 cm) Hebelarm. Die Unterstützungsfläche der Wippe bildet ein 1 mm dicker Draht *a* (Fig. 1). Am Ende des längeren Hebelarmes befestigt man eine Blechdose *b*. An dem anderen Ende der Wippe hängt, mit einem Bindfaden *c* befestigt, der freie Schenkel eines einarmigen Hebels *d*. Dieser Hebel besteht aus einem Brettchen von 17 cm Länge und 12 cm Breite und dient als Träger für die Entwicklungsschale; die Unterstützung desselben bilden zwei kleine Scharniere *e*. Vervollständigt wird der Apparat durch ein Uhrwerk, welches die Hebel in Bewegung setzt und ähnlich gebaut ist, wie das Schlagwerk einer Wanduhr. Das an der Kette befindliche Gewicht, welches dazu dient, das Uhrwerk in Gang zu bringen, ist ein mit Schrotkörnern

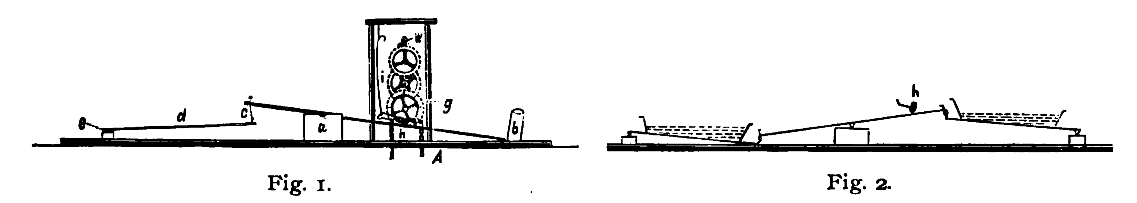


Fig. 1. Fig. 2.

gefülltes Blechgefäss. Um den Gang gleichmässig zu gestalten, ist ein Windflügel *w* angebracht, der auch durch ein Pendel ersetzt werden kann. Das Hauptrad *g* trägt an der einen Seite in gleichen Abständen Zapfen, die auf den einen Zweig eines U-förmig gebogenen Hebels angreifen. Der andere, längere Zweig läuft in einen Knopf *h* aus. Durch die Zapfen wird dieser Hebel niedergedrückt; wenn er den Zapfen verlassen hat, wird er durch eine Feder *i* in seine frühere Lage zurückgebracht, um dann von dem nächsten Zapfen wieder mitgenommen zu werden. Das Uhrwerk wird so angebracht, dass der Angriffspunkt des Knopfes *h* und der des einarmigen Hebels gleiche Entfernung vom Drehpunkte *a* hat. Der Apparat wird folgendermassen benutzt: Auf den einarmigen Hebel *d* stellt man die Schale mit der Flüssigkeit; dann schüttet man in die Dose *b* so viel Schrotkörner, bis ein gelinder Druck auf diese Seite der Wippe genügt, um die Schale hochzuheben; jedoch darf das Gleichgewicht auf der Wippe nicht hergestellt werden. Dann schüttet man in das Blechgefäss, welches an der Kette als Gewicht dient, so viel Schrotkörner, bis das Uhrwerk genügend Kraft hat, um durch den Knopf *h* die auf *d* stehende Schale zu heben.

Unter geringer Veränderung der Bauart kann man es auch so einrichten, dass zwei Schalen zugleich in Bewegung gesetzt werden (Fig. 2). Zu dem Zwecke verwendet man statt der ungleicharmigen Wippe eine gleicharmige. Es ist nur darauf zu achten, dass diejenige Seite, wo der Knopf *h* des Uhrwerks angreift, etwas leichter als die andere Seite ist.

Man wird bei jedem Uhrmacher ein Schlagwerk finden, welches nicht zu schnell geht, um für unsere Zwecke brauchbar zu sein. Benutzt man zur Bewegung des Uhrwerkes statt des Gewichtes eine Feder, so giebt man jede Regulierbarkeit aus der Hand, die doch nötig ist, wenn man mit verschieden schweren Schalen arbeitet. W. Schmidt, Lübeck.

Die Isolar-Planfilms

und orthochromatischen Isolar-Planfilms der „Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation“ bewährten sich bei ausgedehnten praktischen Versuchen aufs beste. Bei hoher Empfindlichkeit sind sie von unübertroffener Haltbarkeit und völlig frei von Lichthofbildung. Für die gesamten Erzeugnisse der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation wird jetzt die gesetzlich geschützte Bezeichnung „Agfa“ eingeführt.

Der Photochemischen Fabrik Helios, Dr. C. Krebs in Offenbach a. M.,

ist auf ihr rauchloses Excelsior-Blitzpulver und auf ihre rauchlosen Zeitlichtpatronen das Deutsche Reichs-Patent Nr. 133690 erteilt.

Neuerungen der Firma Carl Zeiss (Jena).

Sammellinse mit Irisblende. Dieselbe dient in erster Linie als Beleuchtungslinse bei mikrophotographischen Arbeiten. Sie wird auf Reiter oder rundem Fuss geliefert, hat nahezu 6 cm Öffnung bei etwa $12^1/_2$ cm Brennweite und ist in einen Ring gefasst, der eine Irisblende trägt.

Bilder der Insel Ithaka.

Mein demnächst in zweiter Auflage erscheinendes Schriftchen über Ithaka (Gütersloh, Bertelsmann) gedenke ich noch reicher mit Ansichten der Insel auszustatten. Wer geneigt ist, mir solche zu überlassen, wird gebeten, sie unter genauer Bezeichnung der aufgenommenen Örtlichkeiten an die Redaktion dieser Zeitschrift einzusenden.

Oldenburg i. Gr., den 8. Juli 1902. Dr. Rud. Menge, Geh. Schulrat.

Der neue konzentrierte Uranverstärker

der Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld erweist sich als ein wertvolles Präparat. Die Farbe der Platten ändert sich im Anfang der Verstärkung wenig und wird schliesslich dunkelbraun. Selbst flaue Negative lassen sich zu überaus kräftigen Platten umwandeln; dabei bleiben die Schatten klar. Selbst bei längerem Auswaschen geht die Verstärkung nur wenig zurück.

L. Belitski †.

Zu Nordhausen starb am 1. Juli in seinem 73. Lebensjahre A. Belitski. Derselbe machte sich durch eine Reihe verdienstvoller Arbeiten auf dem Gebiete der Photographie einen ehrenvollen Namen.

Süddeutsches Kamerawerk Körner & Mayer.

In Sontheim-Heilbronn a. N. errichteten Max Körner und Robert Mayer ein Kamerawerk, welches im Oktober den Betrieb aufnehmen wird.

Die Rathenower Optische Industrie-Anstalt

(vormals Emil Busch in Rathenow) bringt ein kleines Stativ in den Handel, welches mittels eines Schraubengewindes in jeden Zaun, Baum u. s. w. eingeschraubt werden kann und dann eine leichtere Kamera sicher trägt. Das Stativ hat zwei Bolzen mit deutschem und englischem Gewinde; die Kamera ist auf demselben nach allen Richtungen hin zu drehen. Das Hinzufügen einer kleinen Klemmschraube zum Befestigen des Stativs an einer Tischplatte wäre empfehlenswert. Dr. B.

Ausstellungen.

Vom 29. September bis 4. November findet in London (W., Regentstr. 121) die 47. Jahresausstellung der Royal Photographic Society statt.

Auf der bis zum Herbst geöffneten Ausstellung zu Düsseldorf ist die deutsche photographische Industrie ziemlich umfangreich vertreten. Von wissenschaftlichen Aufnahmen verdienen u. a. besondere Erwähnung diejenigen des meteorologischen Observatoriums in Aachen und die Himmelsaufnahme von Professor Max Wolff in Heidelberg. Der „Deutsche Photographen-Verein“ (Fachphotographen) wird im Herbst seine diesjährige Wanderversammlung in Düsseldorf abhalten. Mit derselben ist dann eine umfangreiche photographische Kunstausstellung verbunden.

Die „Association générale des étudiants“ der Universität in Poitiers (Frankreich) veranstaltet im Herbst eine photographische Ausstellung. Die Bilder sind bis zum 15. Oktober einzuliefern. Adresse: Poitiers, 11 Place des armes.



Büchersehau.

F. Goerke. Die Kunst in der Photographie. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. Jährlich 6 Lieferungen zum Preise von 24 Mk.

Die vorliegende Lieferung 3 des sechsten Jahrganges, welche wiederum eine Zierde dieses Prachtwerkes bildet, enthält Aufnahmen von M. Allihn (Athenstedt), D. Blount (Newcastle on Tyne), S. R. Brewerton (Tunbridge Wells), W. Dreesen (Flensburg), A. Schneider (Meissen), W. v. Gloeden (Taormina).

Dr. C. Bade. Die mitteleuropäischen Süsswasserfische. Verlag von Hermann Walther, Berlin.

Von dem ausgezeichneten Werk, auf welches wir bereits früher hinwiesen, liegen nunmehr die Schlusslieferungen (15 bis 20) vor. Das Werk hat für den Photographen dadurch hervorragende Bedeutung, dass es mit einer grossen Anzahl ausgezeichneter Aufnahmen ausgestattet ist, die nach lebenden Fischen gefertigt wurden. Das schwierige Problem, lebende Fische im Aquarium zu photographieren, ist von Bade glänzend gelöst.

Meyers Reisebücher. Soeben erschien in 16. Auflage „Thüringen und der Frankenwald" und in 10. Auflage „Rheinlande".

In den neuen Auflagen der bekannten und geschätzten Reisebücher wurde auch auf den Photographen Rücksicht genommen. So ist z. B. ein Kapitel: „Photographieren auf Reisen" eingefügt. Diese Reisebücher möchten wir daher besonders empfehlen. Auch ist hervorzuheben, dass sie demjenigen, der eine Reise zu Fuss und auf dem Rade macht, vorzügliche Dienste leisten.

Bei der Redaktion gingen ferner ein:

Laterna magica. Vierteljahrsschrift für alle Zweige der Projektionskunst. Nr. 70. Liesegangs Verlag (Rud. Helm). Leipzig.

P. Paganini. Fotogrammetria. Verlag von Ulrico Hoepli. Mailand 1901.

A. Reyner. L'année photographique 1901. Paris. Charles Mendel.

L. P. Clerc. La photographie pratique. Paris. Charles Mendel.

Dr. E. Vogel. Taschenbuch der praktischen Photographie. 10. Auflage. Verlag von G. Schmidt.

Vogel-Hanneke. Das photographische Pigmentverfahren. Verlag von G. Schmidt.

F. Löscher. Vergrössern und Kopieren auf Bromsilberpapier. Verlag von G. Schmidt.



Zu unseren Tafeln.

Tafel LI. Aufnahme von Craig Annan. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel LII. Aufnahme von J. Hove in Sussex.

Tafel LIII. Aufnahme von Frau A. Hertwig in Charlottenburg.

Tafel LIV. Aufnahme von Rud. Eickemeyer jr. in New York.

Tafel LV. Aufnahme von Graf B. Tyszkiewicz in Paris.



Briefkasten.

Nr. 25. Genaueres über Photozinkographie im Briefkasten mitzuteilen, ist unmöglich. Sie finden alles Wissenswerte in: Dr. G. Aarland, „Der Halbtonprozess". Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S., 1896. Encyklopädie der Photographie, Heft 23. Preis 4 Mk.

Nr. 26. Alle Ihre Fragen finden Sie ausführlich beantwortet in: Dr. R. Neuhauss, „Lehrbuch der Projektion" (Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S., 1902), auf S. 79 bis 112.

Nr. 27. Zum Entwickeln von Filmbändern ist unter anderem recht empfehlenswert die Einrichtung, welche durch die Firma Voltz, Weiss & Co. (Strassburg i. E.) neuerdings in den Handel gebracht wird.

Nr. 28. Es ist nicht ohne weiteres ersichtlich, aus welchem Grunde Ihre Kopieen nach dem Fixieren wieder gelben Ton annehmen. Versuchen Sie es mit einem anderen Tonbade. In: David, Ratgeber für Anfänger im Photographieren (Verlag von W. Knapp, Halle a. S., Preis 1,50 Mk.) finden Sie gute Vorschriften dieser Art.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Grosslichterfelde bei Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.




D·R·G·M·
·141228·
Carl Ernst & Co.
Aktiengesellschaft
·Fabrik photogr. Karten, Cartons & Papierwaren·
Berlin S·O· ·Rungestr. 19·
Dessins
geschützt.
Negativ-Vignetten
Neue Serien
für
Postkarten, Amateurbilder
und
Portraits.
Man verlange
Muster
& Preise.
Verkauf nur an
Händler
& Grossisten.

Vereinsnachrichten.

In Hannover hat sich eine „Gesellschaft von Freunden der Photographie" gebildet. I. Vorsitzender: Herr Reg.-Baumeister Gilowy (Bödekerstr. 65); I. Schriftführer: Dr. K. Meyer; Kassenführer: Fabrikant Jungk. Bezweckt wird die Pflege und Förderung der nicht gewerbsmässigen Photographie.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin (E. V.).

Aus dem Vereinsleben.

Am Sonntag, den 8. Juni, fand ein gemeinsamer photographischer Ausflug nach Fürstenberg i. M., Himmelpfort und Lychen statt, an dem sich etwa 80 unserer Mitglieder mit ihren Damen beteiligten. Ein Sonderdampfer führte die Gesellschaft von Fürstenberg aus über die Havel und verschiedene Seeen nach den geringen, aber malerischen Überresten des früheren Klosters Himmelpfort und dann weiter nach Lychen. Die zahlreich mitgenommenen Apparate fanden in der an landschaftlichen Motiven reichen Gegend ein ergiebiges Feld für einen eifrigen Wettbewerb um die silberne Medaille, welche dem besten auf dem Ausfluge aufgenommenen Bilde zuerkannt werden sollte. Das Wetter war bis zum Beginn der Rückfahrt aus Lychen herrlich; während der Dampferfahrt trat dann allerdings ein ergiebiger Gussregen ein, der zwar in seinen kleinen Zwischenpausen Gelegenheit zu prächtigen Wolkenaufnahmen und stimmungsvollen Beleuchtungsstudien gab, aber auf die lichten Toiletten der Damen und das mitgenommene Abendbrot nicht ohne feuchten Eindruck blieb. Zum Schluss versöhnte ein prachtvoller Regenbogen die erweichten Gemüter mit der unvorhergesehenen Einlage in das Programm.

Die photographischen Resultate des Ausfluges gelangten in der Sitzung am 20. Juni, über die im übrigen noch berichtet wird, zur Vorführung. Die Anwartschaft auf die Medaille hatte sich Fräulein G. Saupe mit einer während der Rückfahrt auf dem Wasser aufgenommenen Wolkenstimmung gesichert, die sowohl als Diapositiv wie als gerahmter Gummidruck vorzüglich gelungen war. Als ernster Konkurrent kam Herr Paul Fraenkel in Frage, der mit einem ähnlichen Motiv ebenfalls eine ganze Anzahl von Stimmen für sich vereinigte. An der Vorführung von Diapositiven beteiligten sich ferner die Herren Dr. Grohmann, E. Mürmann, P. Mühsam, J. Steidel, Paul Reichardt, Dr. E. Holm und O. Hertzer. Auch eine grössere Anzahl von Abzügen und Vergrösserungen auf Papier gelangten zur Ausstellung, von denen die mit der Goerz-Anschütz-Klapp-Kamera gemachten Aufnahmen des Herrn Léon Christmann, wie eine wohlgelungene Vergrösserung des Herrn C. A. Martens besonders gefielen. Als Kuriosum kursierte die vom Unterzeichneten abends bei tiefschwarzem Himmel während eines Regengusses vom fahrenden Dampfer aus gemachte Momentaufnahme eines Regenbogens, die trotz des beinahe völlig fehlenden Lichtes sowohl den Regenbogen und seinen zweiten Wiederschein, wie auch die Landschaftsscenerie durchgearbeitet wiedergab. Allerdings war die Kamera mit einem Goerzschen Doppel-Anastigmat, Typus B, Serie 1b, ausgerüstet.

G. d'Heureuse.

Verein von Freunden der Photographie zu Darmstadt.

47. Monatsversammlung, am 22. Mai 1902, im „Kneipsaal" der Turngemeinde, Woogsplatz 9.

Vorsitzender: Dr. E. W. Büchner.

Anwesend: 15 Mitglieder, ein Gast.

Als Mitglied ist angemeldet und wird aufgenommen: Herr Prof. Dr. A. Sengel.

Der geschäftliche Teil, Vereinsangelegenheiten betreffend, erforderte wegen der Reichhaltigkeit des Stoffes längere Zeit. Die Protokolle der Februar- und März-Sitzungen werden genehmigt. Zunächst wurde bekannt gegeben, dass die Verlegung unseres Vereinsabends von dem üblichen dritten Dienstag im Monat auf Donnerstag in Rücksicht auf die Sitzung des Alpenvereins, dem viele unserer Mitglieder angehören, geschehen sei. Dann soll die angekündigte Projektionsvorführung durch Herrn Dr. med. Maurer, „Reisebilder aus Russland", am nächsten Mittwoch, den 28. d. M., für sich stattfinden. Einer besonderen Besprechung wurde die Einrichtung der Projektionsabende für den nächsten Winter unterzogen. Weil mit der jetzigen Einrichtung, Vereinigung der Monatsversammlung mit Projektionsabend, die Zeit für den Anfang der Projektion immer sehr spät wurde, auch viele Besucher sich für die Vereinsangelegenheiten und speziellen Besprechungen wenig interessierten, kam man zu dem einstimmigen Beschluss, im nächsten Winter in jedem Monat einen besonderen Projektionsabend zu veranstalten, eventuell mit entsprechendem Eintrittsgeld für Nichtmitglieder.

Folgende Eingänge von Neuheiten wurden vorgelegt: 1. Proben von Negativ- und Diapositivplatten von der Firma Herzka, Dresden; die Proben werden zu Versuchszwecken verteilt. 2. Proben von Bromsilber- und Chlorsilberpapier von der Firma Riebensahm & Posseldt, Berlin; die Proben werden verteilt. 3. Proben von Satrappapier von der Firma Schering, Berlin; die Proben werden verteilt. 4. Proben von Aquarellfarben und Prospekte der Firma Günther Wagner, Hannover; Verteilung findet statt. 5. Prospekt der „Photorevue", Paris, betr. Aufforderung zu Aufnahmen für Ansichtspostkarten von Darmstadt und Umgebung. 6. Prospekt der Firma Talbot, Berlin, über „Neuheiten". 7. Prospekt der Firma Nimtsch & Co., Berlin, über Bilder und Apparate für Projektion und Stereoskopie. 8. Probehefte der Zeitschrift „Apollo". 9. Probehefte und Wochenbeilage der Zeitschrift „Photographische Kunst". 10. Ankündigung und Einladung zu einer Ausstellung von Photographieen in Amsterdam. 11. Prospekte: Mitteilungen der Firma Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation, Berlin.

Nach diesen Mitteilungen erstattete der Rechner den rückständigen Bericht über die finanziellen Verhältnisse des Vereins im abgelaufenen Vereinsjahre. Nach dem Berichte beträgt der Kassenbestand 126,90 Mk., ist also günstig. Die Prüfung der Rechnung geschah durch die Herren Geist und Rummel; sie wurde für richtig befunden und dem Rechner, Herrn Logel, Entlastung erteilt. Der Vorsitzende dankte dann dem Rechner noch besonders für die mühevolle Thätigkeit. Herr Logel behält das Amt auch für das nächste Vereinsjahr.

Den dritten Gegenstand der Tagesordnung bildeten einige Referate aus Zeitschriften, sowie Vorlage neuer Bücher. Folgende Artikel wurden von dem Vorsitzenden, Herrn Dr. Büchner, erstattet und kritisch beleuchtet; an jeden Artikel knüpfte sich eine kurze Besprechung: 1. Dr. Hauberrisser, „Das Fixieren der Platten". 2. Dr. Hauberrisser, „Über Standentwicklung" und „Über Mängel an dem Glasnutentrog für Standentwicklung". 3. „Photogr. Centralblatt", Heft 2, „Beobachtungen an Rollfilms, speziell Parallelprüfung auf Films". 4. Dr. Weintraub, „Über Entfernung des Fixiernatrons mittels Hyposalzen". (Sie schleiern alle.) 5. Dr. Reiss, „Über Entwicklung, speziell Entfernung des Fixiernatrons". 6. Dr. Lüppo-Cramer, „Über Sulfitmengen bei Standentwicklung". (Grössere Mengen nehmen als nach Hübl.) 7. Worel, „Über Photographie in natürlichen Farben auf Papier (Körperfarben)". 8. Dr. Hauberrisser, „Über Verstärkung mit Sublimat und nachherige Schwärzung mit Brenzkatechin ohne Sulfit". 9. Dr. Büchner, „Über Acetonsulfit als Verzögerer". 10. Dr. Englisch, „Kompendium der Photographie". 11. Dr. Englisch, „Die Entwicklung".

Nach diesen sehr interessanten Mitteilungen und Besprechungen war die Zeit sehr vorgeschritten, so dass die noch zu erledigenden Referate über früher ausgegebene Proben etwas gedrängt ausfallen mussten. Doch kamen noch zur Besprechung folgende Proben: 1. Fixiersalz von E. Merck, Darmstadt, in Tabletten, referiert von Herrn Prof. Dr. Klemm. Resultat: Sehr rein und für die Reise empfehlenswert; löst sich etwas schwer. 2. Tonfixierbad von E. Merck in Tabletten, referiert von den Herren Dr. E. Büchner und Simmermacher. Resultat: Sehr befriedigend. 3. Eisenentwickler und Pyrogallolentwickler von E. Merck in Tabletten, referiert von Herrn Jung. Resultate: Sehr gut; Lösung langsam. 4. Lentapapier von der N. P. G., referiert von den Herren Dr. E. Büchner und Geist. Resultat: Sehr befriedigend und ein sehr empfehlenswertes Kopierpapier, gerade durch seine geringere Empfindlichkeit als Bromsilberpapier diesem im Kontaktdruck vielfach vorzuziehen; besonders geeignet dazu der Edinol-Acetonentwickler. Andere Referate mussten zurückgestellt werden.

Zum Schlusse zeigte Herr Dr. Büchner noch ein Fensterstativ der Firma Thill-Kyll, vor, welches an jedem Fenster befestigt werden und bei Festzügen und dergl. gute Dienste leisten kann.

Schluss der Sitzung $11^{1}/_{2}$ Uhr.

Dr. E. W. Büchner, Vorsitzender. H. Jung, I. V. d. Schriftführers.

Projektions-Abend,

Mittwoch, den 28. Mai 1902, im „Kneipsaal" der Turngemeinde.

Heute fand der in der Sitzung vom 22. Mai verschoben gewesene Projektionsvortrag des Herrn Dr. med. F. Maurer, „Reisebilder aus Russland", statt. Vor einem zahlreichen Publikum führte uns Herr Dr. Maurer einen grösseren Teil seiner russischen Reise, die er vor zwei Jahren mit der „Stangenschen Gesellschaft" machte, vor. An Hand einer auf die Projektionswand geworfenen Karte zeigte der Vortragende erst die eingeschlagene Route, die, in Batum beginnend, durch den Kaukasus nach Baku und dann herauf nach Moskau ging; von da über Petersburg, Riga, Königsberg wieder der Heimat zu. Es waren zum Teil grossartige Scenerien, die der Vortragende den Zuhörern hier vorführte, gewürzt mit anregendem Texte. Malerische Gebirgslandschaften hoch oben im Kaukasus, prachtvolle Städte- und Typenbilder. Den Glanzpunkt bildete aber eine Serie von etwa 25 Projektionsbildern aus dem Kremel in Moskau. Es waren dies Reproduktionen nach künstlerisch übermalten

Photographieen, die der Vortragende in Moskau erwarb, die Herr Dr. Büchner für diesen Zweck anfertigte, deren Diapositive aber von Herrn Dr. Maurer mit künstlerischem Verständnis übermalt wurden. Nur hierdurch war es möglich, die Innenansichten des Kremels in ihrer Farbenpracht so wirksam zur Geltung zu bringen, und nicht minder einige Gesamtansichten von Moskau selbst. Reicher Beifall belohnte den Vorführenden, und mit Spannung wird man im kommenden Winter der zweiten Hälfte dieser Reisebilder entgegensehen. Dr. E. W. Büchner, Vorsitzender.

---

48. Monatsversammlung, Dienstag, den 17. Juni 1902, im „Kneipsaal" der Turngemeinde, Woogsplatz 9.

Vorsitzender: Dr. E. W. Büchner.

Um 9 Uhr eröffnete der Vorsitzende die heutige Sitzung und bedauerte den sehr schlechten Besuch (12 Mitglieder und drei Gäste), er glaubte den Grund dafür aber in dem heutigen ersten schönen Sommerabend, nach den kalten Tagen, suchen zu müssen. Das Protokoll der April-Sitzung wird anstandslos genehmigt. Der Vorsitzende teilt sodann mit, dass das Mitglied Frl. Homann zu den Berufsphotographen übergegangen sei; es beweise dies ein von ihr ausgehängter Schaukasten. An Eingängen liegt vor: Ein Schreiben von Ottomar Anschütz in Berlin, betreffend Beteiligung an der Bilderausstellung in seinen Geschäftsräumen. Eine Aufforderung des Photoklubs aus Magdeburg zur Beteiligung an einer Wandermappe, welche aber einstimmig abgelehnt wird. Ferner Preislisten von Ernemann, Dresden; Salomon, Königsberg; Karl Müller, Mainz; Westendorp & Wehner, Köln, und eine grössere Anzahl Prospekte der Firma „Farbwerke in Elberfeld", den Edinolentwickler betreffend. Betreffs letzteren nimmt der Vorsitzende Veranlassung, nochmals auf die grossen Vorzüge dieses neuen Entwicklers hinzuweisen, und empfiehlt nach seinen Erfahrungen besonders die Edersche Vorschrift mit Soda oder mit Pottasche und für Bromsilberpapiere und Diapositive ganz besonders die Mischung mit Aceton, doch sei der Acetonzusatz nach der gegebenen Vorschrift um reichlich die Hälfte zu hoch. Die folgende Vorschrift sei nach seinen Versuchen die empfehlenswerteste:

Destilliertes Wasser	1 Liter,
krystallisiertes Natriumsulfit	80 g,
Acetonsulfit	10 „
Aceton	100 ccm,
Edinol	10 g.

Es folgten jetzt die Referate über die abgegebenen Proben des „Satrap"- und „Riepos"-Papiers und der „Viridinplatte". Über Satrap berichten Herr Fleck (vom Atelier Thiele) und der Vorsitzende. Beide finden es als ein ganz vorzügliches Papier, das die anderen derartigen Mattpapiere in vieler Hinsicht übertreffe. Es ist ein ziemlich zähes Papier und zeigt absolut keine Neigung zum Rollen in den Bädern. Herr Fleck — der einige vorzügliche Abdrücke auf grobem Satrap ausgestellt hatte — ist der Ansicht, dass das Tonen im Goldbad länger stattfinden müsse, als die Vorschrift besagt, da sonst zu leicht im Platinbade Sepiatöne eintreten würden. Über Riepos berichtet Herr Herweck und der Vorsitzende und sind beide der Ansicht, dass es ein hervorragend schönes Bromsilberpapier ist, was viel weniger zur Schleierbildung neigt als die N. P. G.-Sorten. Über die „Herzka-Diapositivplatten" berichten die Herren Professor Klemm, Geist und ebenfalls der Vorsitzende. Diese Herren waren der Ansicht, dass dies eine wunderschöne und vollkommen klar arbeitende Diapositivplatte sei, ohne jeglichen Randschleier, welchen man so leicht bei der Perutzplatte und namentlich bei der Aktienplatte beobachtet. Herr Professor Klemm hatte vor kurzem mit Herzka-Diapositivplatten gearbeitet, die bereits zwei Jahre bei ihm gelegen hatten. Auch hier zeigte sich keine Spur von Randschleier. Betreffs der Veridinplatte lagen Versuche von Herrn Geist und dem Vorsitzenden vor, die beide diese Platten sehr lobten. Der Vorsitzende zeigte später an einer Reihe von Projektionsbildern Aufnahmen einer Farbenskala, die er mit der gewöhnlichen Schleussnerplatte, der Perortoplatte, der Viridinplatte und der Aktien-Ortho-Isolarplatte mit und ohne Gelbscheibe gemacht hatte. Es ergab sich hierbei, dass die Farbenwerte am richtigsten bei Verwendung der Aktien-Ortho-Isolarplatte mit Gelbscheibe und der Viridinplatte ohne Gelbscheibe wiedergegeben wurden. Die Viridinplatte sei nebenbei noch besonders grünempfindlich. Der Vorsitzende wird in nächster Zeit diese Versuche, mit Hinzuziehung noch anderer Plattensorten, wiederholen und dann separat darüber berichten.

Zur Vorlage lagen vor die 9 × 12 „Verschlusskamera" von Bentzin und die Teufelsche Salondunkelkammer „Automatique". Erstere Kamera hat einen verstellbaren Schlitzverschluss, der auch für Zeitaufnahmen dient, alle Verstellbarkeiten der Visierscheibe und einem dreifachen Auszug, so dass sich die Kamera auf 42 cm Länge ausziehen lässt. Die Ausführung ist, wie dies bei einer solchen Firma auch nicht anders erwartet werden kann, eine in jeder Hinsicht solide und tadellose,



und wurde nur der hohe Preis (225 Mk. inkl. drei Doppelkassetten, ohne Objektiv) bedauert. Laut Privatmitteilung von Herrn Bentzin ist dieser Preis aber durchaus gerechtfertigt, da die ganze Kamera Handarbeit und kein Massenartikel ist. Was die „Automatique" anbelangt, so fand diese transportable Dunkelkammer wohl vielen Beifall, doch möchte sie sich in dieser Ausführung kaum zu einer „Reise"-Dunkelkammer eignen, da sie infolge der vielen Holzteile viel zu voluminös und schwer ist. Es liesse sich an dieser noch vieles verbessern, bevor sie derartigen Zwecken entsprechen würde.

Es fand alsdann eine Versteigerung von den, vom Vorsitzenden gestifteten photographischen Utensilien zu Gunsten der Vereinskasse statt, welche leider nur den Betrag von 10 Mk. ergab. Der zweite Vorsitzende, Herr Herweck, sprach sodann Herrn Dr. Büchner den Dank des Vereins für diese Stiftung aus.

Alsdann wurde noch beschlossen, dem Diener der Turnhalle, der auch an unseren Vereinsabenden für uns thätig ist, für die Saison die Summe von 10 Mk. auszusetzen.

Es begann jetzt eine gemischte Projektionsvorführung, zu der verschiedene Herren eine Reihe von Diapositiven mitgebracht hatten.

Zuerst brachte der Vorsitzende die oben erwähnte Reproduktion einer Farbenskala, alsdann eine Serie von Zimmeraufnahmen von Künstlerinnen und Künstlern des hiesigen Hoftheaters; mit beiden Vorführungen erntete derselbe grossen Beifall. Herr Dr. Maurer führte uns alsdann nach Ober-Ägypten; Herr Dr. Kleinschmidt zeigte eine Anzahl Reproduktionen von bekannten Meistern, das Tyroler Volksleben betreffend; Herr Herweck führte uns in das Berner Oberland und Herr Geist blieb mit seinen Bildern in der engeren Heimat. Auch die Vorführungen dieser Herren ernteten gerechten und grossen Beifall.

Mit dem Wunsche auf frohes Wiedersehen im Herbste schloss der Vorsitzende die, wenn auch schlecht besuchte, doch sehr animierte Sitzung. Dr. E. W. Büchner, Vorsitzender.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie (E. V.).

93. ordentliche Sitzung am 26. Mai 1902.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Nach Eröffnung der stark besuchten Sitzung macht der Vorsitzende zunächst bekannt, dass Herr Optiker Gustav Heyde, Dresden, als Mitglied aufgenommen wurde und die Herren Hoflieferant Jos. C. Krauss, Ingenieur Kurt Haag, Instrumentenmacher Rich. Weymann, Dresden, sowie Herr Kunstmaler Otto F. W. Sebaldt, Laubegast, zur Mitgliedschaft angemeldet wurden. An Eingängen lagen unter anderem vor: Preislisten und Proben der neuen „Viridin"-Platte von Dr. C. Schleussner, Frankfurt a. M., Proben von selbsttonendem Celloïdinpapier („Auto"-Papier) der Firma Dr. Lüttke & Arndt in Hamburg, Preislisten der Firma The Portable Electric Light Co., Programme des grossen Preisausschreibens der Firma C. P. Goerz in Friedenau, die „Mitteilungen Nr. 17" der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin, sowie Preislisten der Firma Carl Müller, Mainz, Westendorp & Wehner, Köln, Romain Talbot, Berlin. Die Firma Brunner & Dietrich in Dresden-Löbtau hatte eine „Iltz"-Patent-Schale, welche an den Längsseiten innen mit Einbuchtungen versehen ist, eingesandt. Ferner teilt der Vorsitzende mit, dass sich Herr M. Herrmann in liebenswürdiger Weise bereit erklärt hat, diejenigen Mitglieder, welche sich ernstlich mit dem Gummidruck zu beschäftigen gedenken, in seiner Wohnung durch praktische Vorführungen in diesem Kopierverfahren zu unterrichten. Anmeldungen hierzu erbittet Herr M. Herrmann, Schnorrstrasse 78, oder der Vorsitzende. Nunmehr ergreift Herr Dr. E. Fleischer das Wort zu seinem Vortrage über die „Abschätzung der Belichtungszeit". Die richtige Belichtung ist eine so wichtige Bedingung für alle photographischen Arbeiten und trotzdem eine Manipulation, die im allgemeinen noch so wenig genau nach bestimmten Grundsätzen ausgeführt wird, dass es nicht wunder nehmen konnte, dass zu diesem Vortrage die Mitglieder in so grosser Anzahl erschienen waren, um so weniger, als es allgemein bekannt ist, dass Herr Dr. Fleischer sich nicht mit blossen Referaten begnügt, sondern vielmehr seine Mitteilungen auf praktische, eigene Erfahrungen und Versuche zu begründen pflegt. So bot auch der diesmalige Vortrag, der unzweifelhaft sehr gründliche und mühsame Vorarbeiten erfordert hatte, überraschend viel neue Winke, z. B. in Bezug auf das Vorderlicht, das bei der Berechnung der Belichtungszeit meist ganz ausser acht gelassen wird, auf die Abschätzung der Höhe des Sonnenstandes, auf die verschiedenen, im Handel befindlichen Belichtungsmesser u. s. w. Auch eine eigene Belichtungstabelle hatte der Herr Vortragende auf Grund seiner persönlichen Erfahrungen ausgearbeitet und im Druck erscheinen lassen. Dieselbe gelangte an



die anwesenden Mitglieder zur Verteilung. Die Darbietung des Herrn Vortragenden interessierte ungemein und fand den wohlverdienten lebhaften Beifall.

Nach einer kurzen Pause, die zur Erledigung der Kassengeschäfte benutzt wurde, referierte Herr Redakteur H. Schnauss über die verschiedenen Anwendungen verdorbener Trockenplatten, von denen ja jeder Amateur einen hübschen Vorrat zu besitzen pflegt. Auch diese Mitteilungen fanden Beifall.

Einige technische Erörterungen, sowie die Beantwortung des Fragekastens beschlossen die in jeder Beziehung lehr- und genussreiche Sitzung.



Klub der Amateurphotographen in Graz.

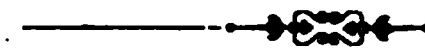
Herr Ed. Krodemansch eröffnete die vierte Vollversammlung vom 4. März mit einer Begrüssung der als Gäste erschienenen Herren Professor Freiherrn von Ettingshausen, Pomberger, Staudinger und Schubert und verlas die Protokolle der beiden letzten Versammlungen, gegen deren Verfassung keine Einsprache erhoben wurde. Als neue Mitglieder erscheinen angemeldet die Herren Franz Hausbaum in Cilli, Bürgerschullehrer Staudinger und Buchhändler Schubert in Graz. Nach Besprechung verschiedener Einläufe und kurzem Berichte seitens des Vorsitzenden über die überaus zahlreich einlaufenden Anmeldungen zur internationalen Kunstausstellung ergriff Herr Hofrat Prof. Dr. Pfaundler das Wort, um über die Herstellung photographischer Linsen zu sprechen. Seine interessanten Ausführungen unterstützte der Redner durch die Vorführung der verschiedenen Erzeugungsstadien, sowie durch die Herumreichung der zum Schleifen der Linsen dienenden Instrumente.

Der Schriftführer demonstrierte hierauf die neue Drägersche Projektionslaterne, welche Herr Dettelbach zur Verfügung gestellt hatte, und die sich durch ausserordentliche Kompendiösität bei grosser Leistungsfähigkeit auszeichnet. Der Kondensor hat 130 mm, der ganze Apparat kann beliebig geneigt werden, ohne dass eine Verzerrung der Bilder bemerkenswert wäre, da der Bildträger sich stets genau senkrecht einstellt. Der Redner ging dann auf seinen angesagten Vortrag „Der französische Realismus, Impressionismus und Idealismus in der modernen Malerei“ über, wobei er von Herrn Dr. Albert Ott, der die Projektion der zum Vortrage gehörigen Bilder in dankenswerter Weise besorgte, unterstützt wurde. Millet, der Verkünder des neuen Evangeliums in der Kunst, wurde eingehend gewürdigt und eine ganze Reihe seiner berühmtesten Werke vorgeführt unter Hinweis auf die erhabene Einfachheit seiner Vorwürfe, Gestalten und Farben. Die Künstlerkolonie, die sich in den dreissiger und vierziger Jahren in dem kleinen Dorfe Barbizon bei Fontainebleau etabliert hatte, um durch alle Jahreszeiten und alle Tagesstunden die Landschaft zu studieren: Corot, Rousseau, Diaz, Dupré und ihre hauptsächlichsten Werke wurden besprochen und anderen zeitgenössischen Meistern gegenübergestellt. Als Zweiter, der für die Entwicklung der realistischen Manier wichtig wurde, kam Courbet zur Vorführung. Ging Millet auf die Schilderung des einfachen Bauernlebens zurück, so stellte Courbet das städtische Volksleben dar und frappierte um so mehr. Sein Einfluss auf die gesamte europäische Kunst war bedeutend, und gerade in Deutschland wurde seine Manier durch die Münchener Secessionisten herrschend gemacht. Der dritte Bahnbrecher in der französischen Malerei war Manet, der Vater des Impressionismus, dem das Verdienst gebührt, auf ganz Europa am stärksten und überzeugendsten eingewirkt zu haben, obwohl er vielleicht unter den Impressionisten nicht der Grösste war. Das Problem der Freilichtmalerei war seine Erfindung. Was Millet, Courbet und Manet sich teils durch feine Beobachtung, teils durch Experimente errungen hatten, wurde von den nachfolgenden Meistern dem Publikum mundgerecht gemacht. Wir lernen Degas, Bastien-Lepage, Moreau und Puvis de Chavannes kennen und finden die Berührungspunkte zwischen den einzelnen Meistern. Auch auf Deutschland ging der Idealismus über, den die letztgenannten Künstler gepflegt hatten. Aus dem Naturalismus, der erst 20 Jahre später als in Frankreich auch bei uns festen Fuss fasste, ging eine neue Romantik hervor. Beide Richtungen bestehen fort und gegenseitige Einwirkungen sind selbstverständlich. Auch bei uns haben ernste Meister sich ihre eigenen Wege gesucht, und herrliche Keime haben sie dem Künstlerboden entlockt. Wünschen wir, dass unser Jahrhundert daraus ausgereifte Früchte entstehen lässt!

Am 27. Februar veranstaltete der Klub einen überaus gelungenen Projektionsabend im kleinen Ressourcesaale. Die vorgeführten Bilder, eine Serie von kolorierten Aufnahmen von den Hawai-Inseln und Yachtausflug rings um die Küsten von England und Schottland, fanden reichen Beifall, welcher in dem allseitigen Wunsche gipfelte, dass die Projektionssektion des Klubs recht häufig derartig allgemein zugängliche Vorführungen veranstalten möge.



Zu Beginn der am 17. März abgehaltenen fünften Vollversammlung begrüsste der Vorsitzende, Herr Dr. Krodemansch, Herrn Oberverpflegsverwalter Karl Worel, der sich zur Mitgliedschaft meldete, sowie die neuen Mitglieder Herren Staudinger und Schubert. Herr Franz Hausbaum in Cilli erscheint ebenfalls in den Klub aufgenommen. Nach Annahme des Protokolles der letzten Versammlung sprach Herr Oberverwalter Worel über sein Verfahren der direkten Farbenphotographie im Sinne der von ihm bereits veröffentlichten Mitteilungen. Er war leider nicht in der Lage, einen eingehenden Vortrag zu halten, da sich seine neuen Arbeiten in Wien befinden und die beabsichtigte praktische Vorführung des Verfahrens selbstverständlich nur bei Sonnenlicht vor sich gehen könnte. Redner stellte eine Demonstration seiner hochinteressanten Entdeckungen für die nächste Zeit in Aussicht und forderte alle Amateure und Chemiker, welche an diesem weittragenden Fortschritte in der photographischen Technik Interesse haben, auf, in der von ihm eingeschlagenen Richtung weiterzuarbeiten, da auf diesem Wege durch systematisches Vorgehen ein voller Erfolg erreicht werden müsse. Die Mitteilungen des Herrn Oberverwalters Worel wurden lebhaft begrüsst, und es schloss sich an dieselbe eine Diskussion. Herr Gigler sprach hierauf über moderne Bildumrahmungen. Er betonte die Wichtigkeit der Funktion des Bildrahmens, der aufzufassen ist als die deutlich sichtbar gemachte Grenze der Bildfläche, welche die Bilderscheinung gleichsam fest zusammenhält. Durch die Begrenzung mit einem anders gearteten und anders gefärbten Materiale wird die bildliche Darstellung von der realen Aussenwelt kräftig abgeschlossen, und dadurch zur kleinen Welt für sich. Diesen Dienst versieht fast immer gut eine schmale Fläche, deren Farbe im Bilde selbst nicht vorkommen darf. Redner sprach über die Verwendung und den Missbrauch des Goldrahmens, der durch schlechte pappene Ornamentik so sehr in Misskredit gekommen ist, und wies darauf hin, dass in neuerer Zeit endlich die allzu grosse Anspruchslosigkeit auf diesem Gebiete und die selbstverständlich gewordene Konvention fallen gelassen wurde. Referent kam dann auf den Gebrauch zu sprechen, kleinere Kunstblätter, wie Photographieen, Reproduktionen und dergl. ohne weissen Rand zu rahmen, und wies darauf hin, dass dies nicht nur blosser Mode zuzurechnen ist. Unsere Kunstblätter besitzen keinen in der Technik gelegenen Plattenrand, wie Kupferstiche, der erhalten werden müsste, und wenn schon ein weisser Rand für die Erhöhung der Bildwirkung erwünscht scheine, so genüge die Benutzung desselben als Rahmen, der dann nur noch aus praktischen Gründen einen ganz schmalen haltgebenden Abschluss durch eine unauffällige Holzleiste erfordere. Die bis vor kurzem allgemein geübte Verwendung von sogenannten Passepartouts geschmacklosester Diktion hält Redner für überflüssig und unschön. Herr Hofkunsthändler Tendler hatte in liebenswürdigster Weise eine Anzahl modern gerahmter Reproduktionen nach Böcklin, Stuck, Bracht u. s. w. zur Verfügung gestellt, und der Vortragende erläuterte an der Hand derselben seine Ansichten, auf die Wirkungen hinweisend. Desgleichen hatte Herr Freismuth ein reiches Rahmenmaterial freundlichst überlassen, welches ebenfalls vorgewiesen wurde. An die mit grossem Beifall aufgenommenen Erörterungen schloss sich eine überaus lebhafte Debatte, an der sich die Herren Hofrat Prof. Dr. Pfaundler, Custos Marktanner, Dr. Gasser, Dr. Bachmann, Dr. Krodemansch, Telser und der Referent beteiligten, wobei letzterer ganz besonders auf die Reproduktionen in den Photogrammen, die bezüglichen Arbeiten des Kunstästhetikers Schultze-Naumburg u. a. aufmerksam machte. Der Vorsitzende dankte zum Schlusse noch allen, die sich an dieser anregenden Diskussion beteiligt hatten, insbesondere dem Herrn Hofkunsthändler Karl Tendler für die Überlassung des interessanten Demonstrationsmaterials.



Photographische Gesellschaft zu Kattowitz, O.-S.

Sitzung am 12. Juni 1902.

Zum Transportieren nasser, im Gesellschaftslokal fertiggestellter Platten sind drei Transport-Rahmen „Reisefreund" beschafft worden. Dieselben werden sofort ausgeprobt und erweisen sich als recht praktisch. Für die Bibliothek ist bestellt worden von Ottomar Anschütz: „Das Porträt im Hause", sowie vom Verlag Spemann, Berlin, der laufende Jahrgang des „Museums"; letzteres Werk soll mit seinen Reproduktionen hervorragender Meister den Mitgliedern als Studienvorlage dienen für die Erzielung künstlerisch wirkender Photographieen. Nach kurzer Aussprache über die künstlerische Richtung in der Photographie wird der Rest des Abends mit praktischen Arbeiten im Laboratorium und in der Dunkelkammer zugebracht.

Sitzung am 19. Juni 1902.

Auf besonderen Antrag des Herrn Borowka hält der Vorsitzende einen längeren Vortrag über das Wesen überlichteter, unterlichteter, flauer und harter Platten, und beschreibt eingehend das

Verstärken und Abschwächen, sowie das partielle Decken von Negativen; besonders weist er darauf hin, dass es im allgemeinen nicht richtig sei, überlichtete und konstrastlos entwickelte Platten ohne weiteres zu verstärken; da derartige Platten zumeist mit einem Schleier belegt sind, so sei es notwendig, diesen Schleier zunächst durch Abschwächen zu beseitigen, da er sich sonst mit verstärkt; auch sei zu beachten, dass mit dem Abschwächen die Platte, obwohl dünn, im Verhältnis kontrastreicher werde. Im Anschluss daran legen die Herren Grundey und Koschate verstärkte und partiell gedeckte Platten vor und geben erläuternde Bemerkungen dazu. Hierauf werden von dem Vorsitzenden einige kraftlose Platten mit Uran verstärkt, sodann in Alkohol getrocknet und auf Lentapapier kopiert; die Kopieen waren tadellos und von harmonischer Wirkung. Der Vorsitzende wird ersucht, den gleichen Vortrag zu Nutz und Frommen der Herren Anfänger zu einem späteren Termin noch einmal zu halten.

Sitzung am 26. Juni 1902.

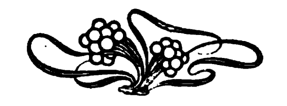
An dem gut besuchten Abende werden lediglich praktische Arbeiten vorgenommen, hauptsächlich Uranverstärkung, Kopieen auf Bromsilber- und Lentapapier und Vergrösserungen.

Sitzung am 3. Juli 1902.

Als neues Mitglied wird Herr Kaufmann Ernst Borinski eingeführt, wogegen Herr Buchhalter Eckert ausscheidet. Die Gesellschaft zählt sonach 60 Mitglieder. Der Herr Präsident eröffnet den Abend mit einer Ansprache, in der er hervorhebt, dass die Gesellschaft in diesem Jahre von 25 auf 60 Mitglieder gewachsen sei, und dass dieses Wachstum dem rastlosen Bestreben des Herrn Drogisten Stark zu verdanken ist, der nicht allein bemüht gewesen sei, neue Mitglieder zuzuführen, sondern auch dem Vorstande dienst- und hilfsbereit zur Seite gestanden habe in der Beschaffung zweckentsprechender und gediegener Vereinseinrichtungen; Herrn Stark wird hierauf ein Hoch ausgebracht. Von der Trockenplatten-Fabrik Firma Herzka ist eine Probesendung Platten eingegangen, darunter eine Diapositiv-Platte, welche ohne Anwendung eines besonderen Tonbades durch die Entwicklung einen angenehmen warmen Ton annehmen soll. Ferner hat die Neue Photographische Gesellschaft Proben von Lentapapier aller Sorten gesandt, sowie fünf Bromsilber-Vergrösserungen, drei Landschaftsbilder und zwei Kaiserbilder gestiftet. Herr Borinski führt seinen neuen photographischen Apparat vor, ein Pariser Fabrikat, gleichzeitig Stereoskop- und Panorama-Kamera mit Goerz Doppelanastigmaten für die Bildgrösse 9:18 cm; der Preis der kompletten Kamera mit Magazin-Kassette für zwölf Platten stellt sich auf 600 Mark. Zum Schluss der Sitzung werden wiederum einige Vergrösserungen gemacht.

Geschäftliche Sitzung am 10. Juli 1902.

Die Versammlung trug Feriengepräge, denn es hatten sich nur 11 Mitglieder eingefunden; da auch der Herr Zeugwart fehlte, so wurde Punkt 2 der Tagesordnung, Aufstellung einer Inventarien-Ordnung, abgesetzt und zur Aufstellung eines vorbereitenden Entwurfes einer besonderen Kommission überwiesen. Zu Punkt 1 der Tagesordnung, Änderung im Zeitschriften-Lesezirkel, erklärte der Vorsitzende, dass das bisherige System des Umlaufs der Zeitschriften wegen der grossen Anzahl der Mitglieder nicht mehr aufrecht erhalten werden könne; nachdem die Hinderungsgründe eingehend dargelegt waren, wurde beschlossen, nur die „Photographische Rundschau" in mehreren Exemplaren unter den Mitgliedern durch Vermittelung eines Boten zirkulieren zu lassen, dagegen die übrigen Zeitschriften im Gesellschaftszimmer auszulegen und auf Wunsch nach den Bestimmungen der bestehenden Bibliothek-Ordnung auszuleihen. Ferner wurde auf Antrag des Vorsitzenden beschlossen, den auswärtigen Mitgliedern in Antonienhütte, Laurahütte, Myslowitz und Sosnowice die „Photographische Rundschau" gratis zu liefern, da dieselben, trotzdem sie die Gesellschaftseinrichtungen fast gar nicht benutzen können, doch den vollen Beitrag zahlen müssen. W. Müller, Vorsitzender.



DR. LÜTTKE & ARNDT Photographische Industrie. Hamburg-Wandsbek. Berlin.



Fabrik, Comptoir und Expedition
Hamburg-Wandsbek
○ ○ ○ Zollstrasse No. 8 ○ ○ ○



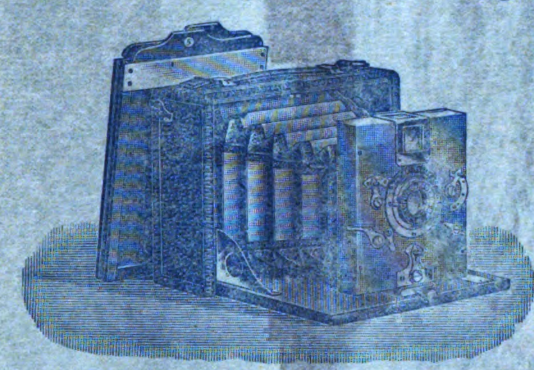
Comptoir und Musterlager
✻ Berlin SW. ✻
Friedrichstrasse No. 12

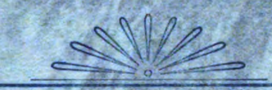


Als Spezialität unserer Fabrikation empfehlen wir unsere

Klappkamera „COBRA II"

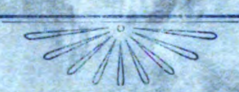
ausgestattet mit hervorragend guter Mechanik und Optik.





Maasse für 9×12 cm: 6×13×16 cm
„ „ 13×18 „ 6×17×22 „

Gewicht für 9×12 cm: 0,730 kg
„ „ 13×18 „ 1,100 „



„COBRA II" hat einen vorzüglich konstruierten aufziehbaren Verschluss. Derselbe ist besonders eingerichtet für die Verwendung besserer Objektive und lassen sich mit demselben bei voller Ausnutzung der Oeffnungsverhältnisse äusserst kurze Momentaufnahmen machen. Die Geschwindigkeit des Verschlusses ist innerhalb weiter Grenzen verstellbar. Derselbe ist für pneumatische Auslösung eingerichtet. Die Auslösung vollzieht sich ausserordentlich leicht, so dass jede Erschütterung der Camera vermieden wird.

„COBRA II" hat hochfeinen Spiegelsucher und Bodenmuttern für Hoch- und Queraufnahmen.

„COBRA II" hat Einstellung auf doppeltem Bodenauszug mittelst Mikrometerschraube und Skala oder unter Anwendung der Mattscheibe, welche mit Schutzkappe versehen und herauszuziehen ist.

„COBRA II" ist hochelegant ausgestattet mit vorzüglichem lederartigen Bezug und ff. vernickelten Beschlägen, die Innenteile sind fein poliert.

„COBRA II" wird mit drei Doppelkassetten mit prima Hartgummischieber und Aluminium-Beschlag sowie mit eleganter Tasche geliefert.

„COBRA II" bietet das denkbar vollkommenste in Optik und Mechanik bei niedrigen Preisen.

PREISE:

Kennwort	Format	Objektiv	Ausstattung	inkl. Tasche u. 3 Kassetten	Extrakassetten
	cm			ℳ	ℳ
Commis	9×12	Extra-Rapid-Aplanat	ff. schwarz bezogen	54.—	3.—
Compass	9×12	Rektoskop	do. do. do.	72.—	3.—
Congress	9×12	Planostigmat	do. do. do.	90.—	3.—
Comment	13×18	Extra-Rapid-Aplanat	do. do. do.	78.—	4.50
Concil	13×18	Rektoskop	do. do. do.	105.—	4.50
Consul	13×18	Planostigmat	do. do. do.	135.—	4.50

Wiederverkäufer und Händler erhalten hohen Rabatt.

... Knapp in Halle a. S.

Diapositivverfahren.

Stereoskop- und Projektionsbildern

G. Mercator.

Preis Mk. 2,—.

Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a/S.

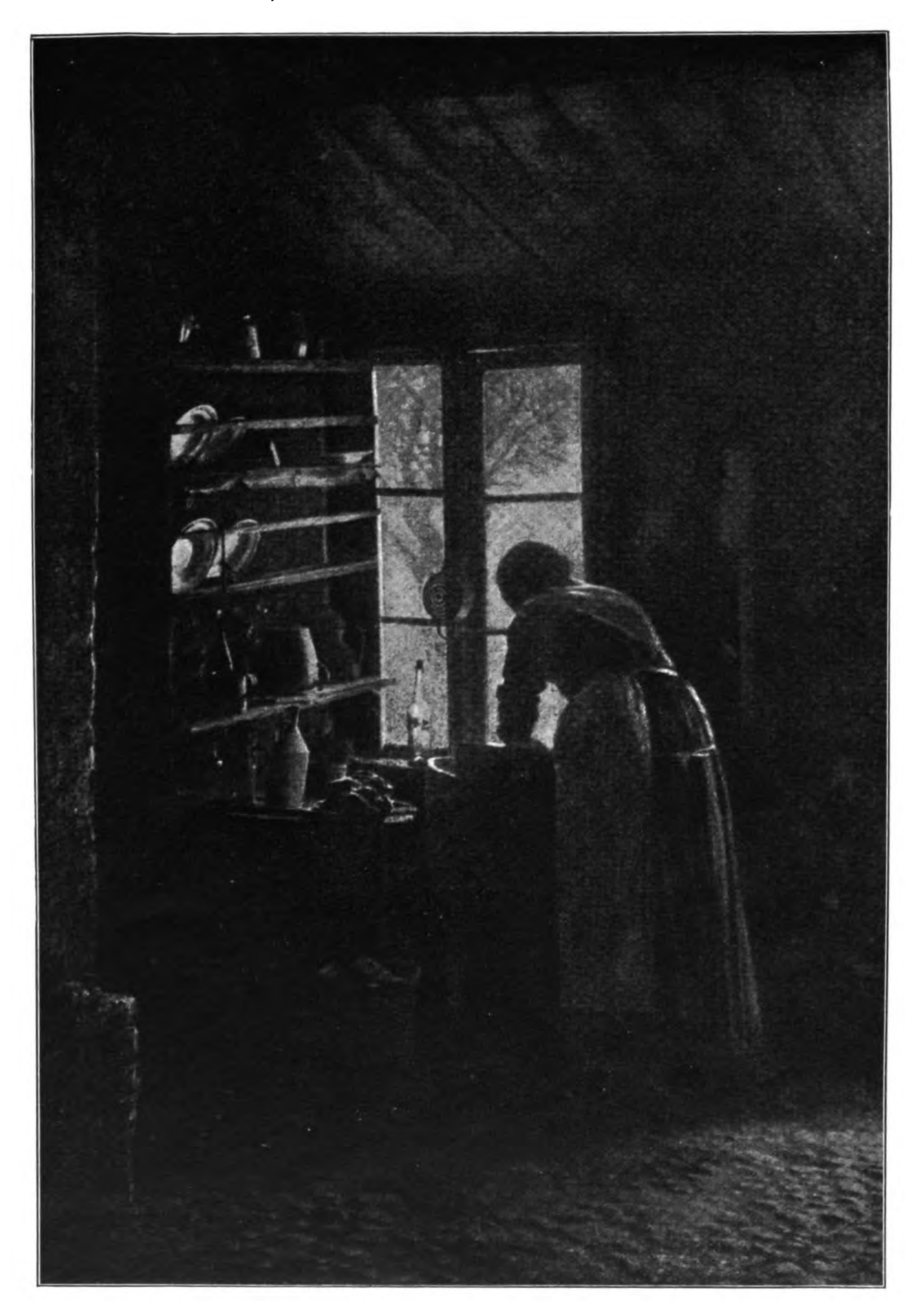


Franz Goerke, Berlin.

Georg Büxenstein & Comp. Berlin hel.

UNTER DEM ZEICHEN DES STURMBALLS

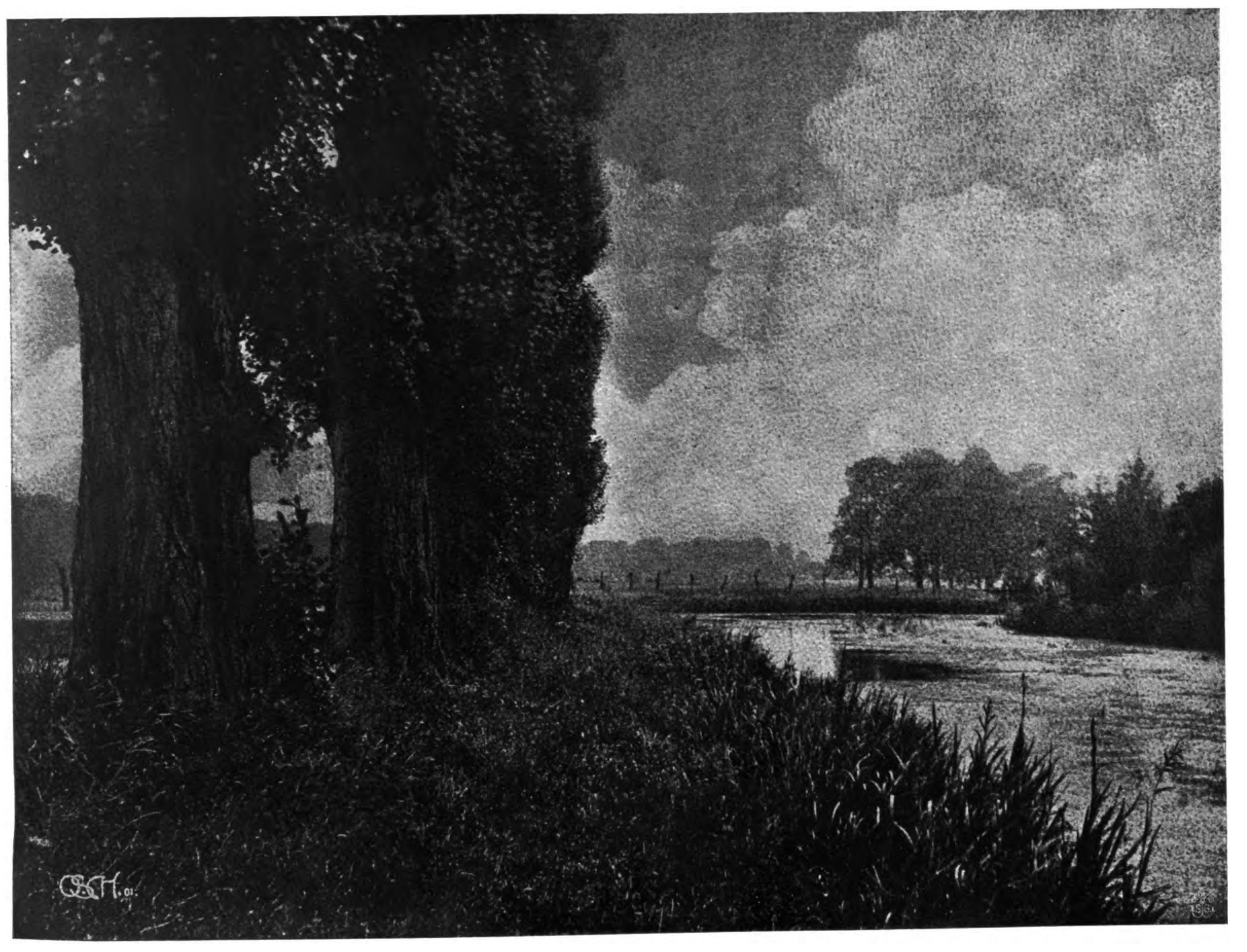
(WARNEMÜNDE)



Frau Baronin v. Merck †, Sachsenwaldau



F. Bertolini, Graz



Otto Scharf, Krefeld

Stereoscop Photographie vereinfacht!

ZWEI CAMERAS IN EINER.



Stereo Kodak No. 2.

Nimmt je nach Wunsch stereoscopische Bilder oder Einzel-Aufnahmen 9×9 cm.

Vereinigt Stereoscop-Photographie in ihrer einfachsten Form mit unserem so populär gewordenen Tageslicht-System.

Der No. 2 STEREO KODAK

Preis nur M. 73.—

GETRENNTE KNÖPFE FÜR ZEIT- UND MOMENT-AUFNAHMEN.
DREI BLENDEN.
GROSSER BRILLANT-SUCHER, WASSERWAAGE etc.
GEWÖHNLICHE BULL'S EYE No. 2 SPULEN HIERZU PASSEND.

Zu haben bei allen Händlern photographischer Artikel oder

WICHTIG.

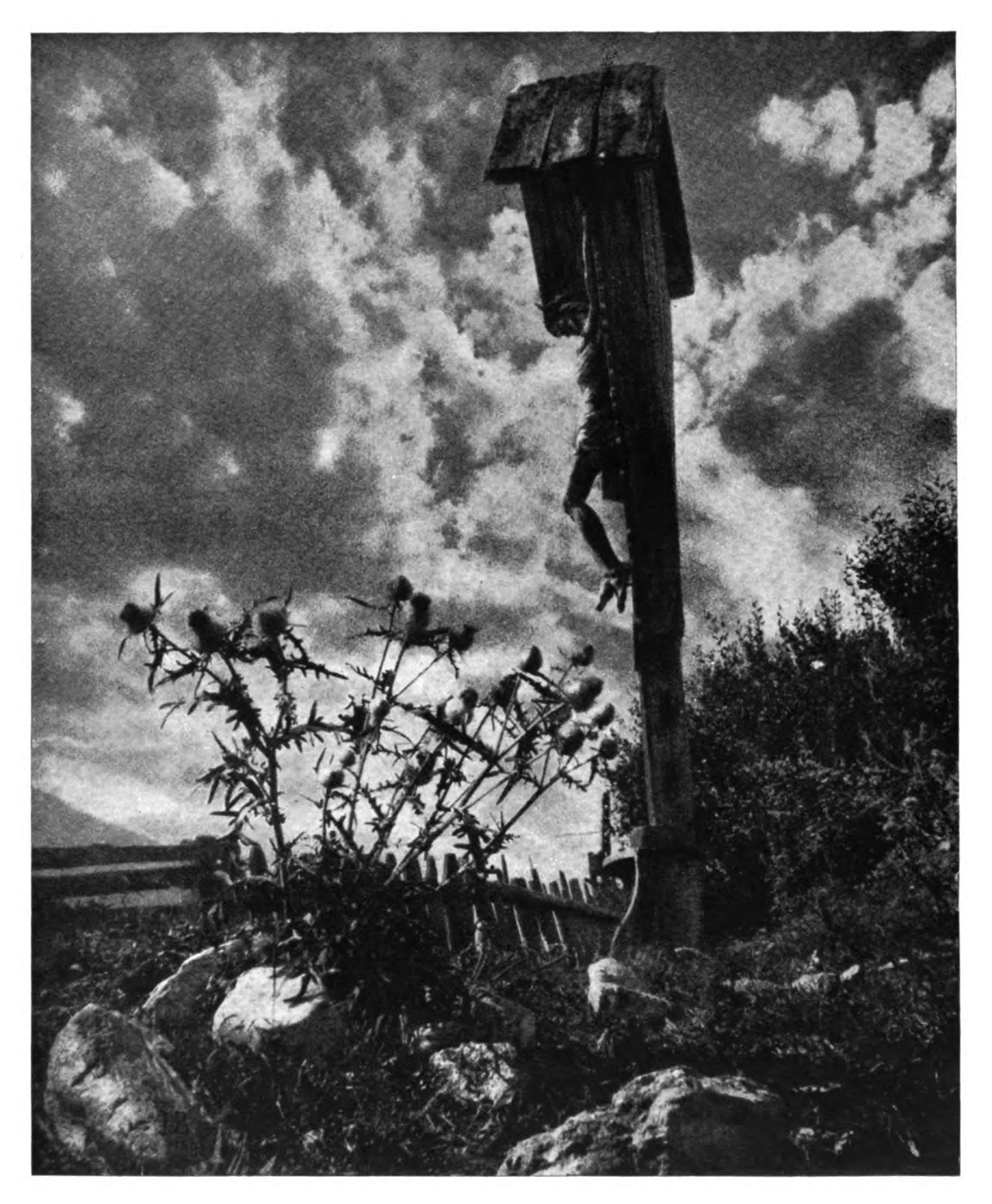
Vor Nachahmungen von Kodak Cameras und Kodak Rollfilms warnen wir. Nur diejenigen sind echt, welche die eingetragene Schutzmarke "KODAK" tragen.

KODAK Ges. m. b. H. BERLIN

Leipzigerstrasse 114

Friedrichstrasse 191 Friedrichstrasse 16

London. Liverpool. Glasgow. Paris. Lyon. Brüssel.
Wien. St. Petersburg. Moskau. Mailand. Melbourne.
Rochester, N.-Y.



Dr. H. Bachmann, Graz

An unsere Leser.



Das Juli-Heft der Rundschau brachte zwölf Bilder des in Paris lebenden Amerikaners Eduard Steichen. Wider Erwarten haben diese Arbeiten einen Sturm der Entrüstung bei einer Anzahl grosser Vereine hervorgerufen, die ihren Austritt aus der Rundschau androhten, falls in Zukunft nicht Wandel in der künstlerischen Leitung getroffen werde. Um die seit Jahren aufblühende Rundschau in ihrem Bestande nicht ernstlich zu gefährden, entschloss sich der Leiter des künstlerischen Teils der Rundschau, Herr Ernst Juhl, mit dem 1. August sein Amt niederzulegen.

Die Rundschau wird vom 1. August ab von Dr. Neuhauss allein geleitet.

Nur ungern sehen wir Herrn Juhl seinen Posten, welchen er eine stattliche Reihe von Jahren inne hatte, niederlegen. Mit grosser Hingebung war derselbe bemüht, unseren Lesern Proben der verschiedensten Richtungen, welche die künstlerische Photographie einschlug, vorzuführen. Der gewaltige Aufschwung, den unsere Zeitschrift nahm, ist zum erheblichen Teile seinen rastlosen Bemühungen und den vorzüglichen Verbindungen, die er mit den Kunstphotographen der ganzen Welt angeknüpft hatte, zuzuschreiben. Im Namen des gesamten Leserkreises sprechen wir ihm hierfür den wärmsten Dank aus. Wir hoffen, dass er uns auch in Zukunft gelegentlich durch Beiträge und freundschaftlichen Rat unterstützen wird.

Wilhelm Knapp. Dr. R. Neuhauss.

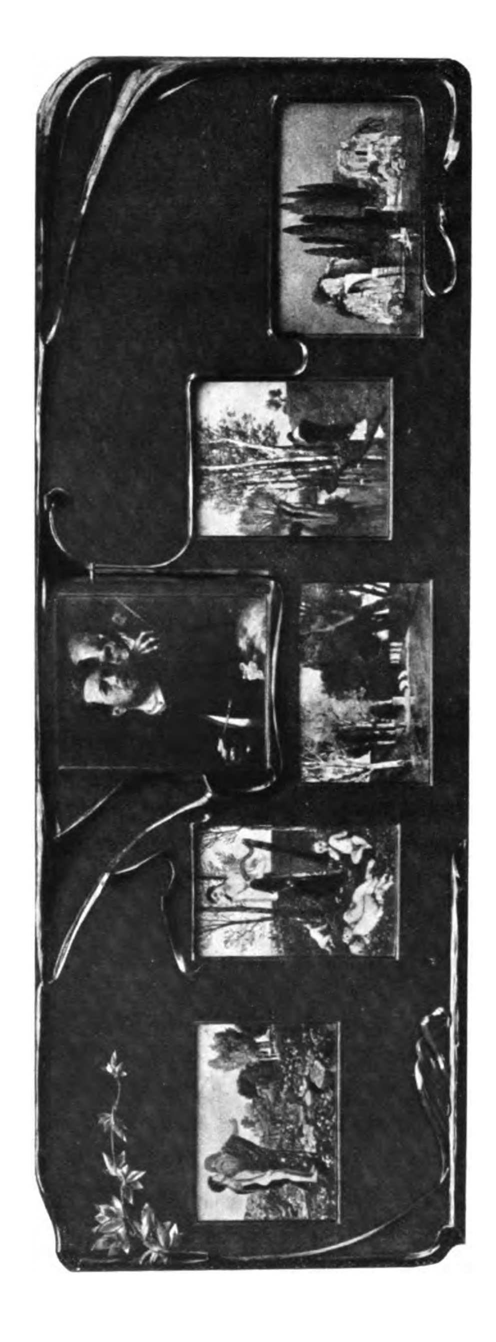


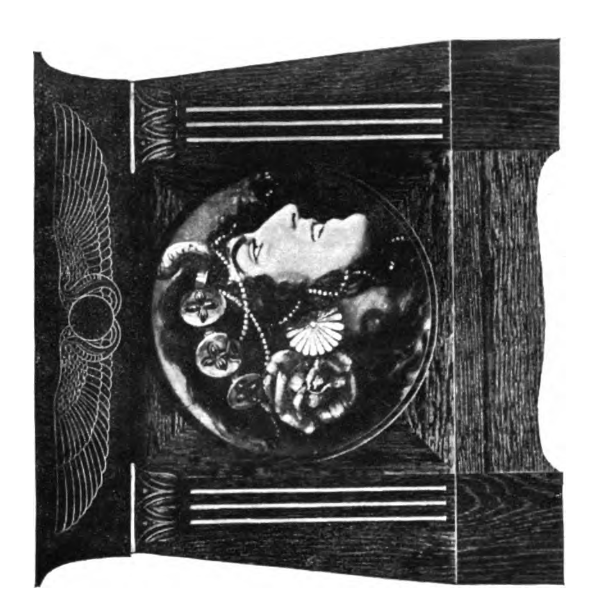
Rahmenkunst

Von Reinhold Hundrieser, Charlottenburg


it dem langsamen Wiedererwachen des Sinns für Formen und Farben in der Natur begann sich auch die Freude am Formschönen zu regen, und so konnten denn auch Rückwirkungen auf die Kunst, hauptsächlich auf die formale Seite derselben, nicht ausbleiben. Das zeigt sich vor allem im gesamten neuzeitlichen Kunstschaffen und im besonderen im Kunstgewerbe, dem ja die Rahmenkunst zugehört.

Die Entwicklung des Kunstgewerbes im jüngst verflossenen Jahrhundert zeigte bis in die letzten Jahrzehnte hinein die willkürliche Übernahme der fertigen Ornamentformen aller historischen Stile als vorherrschend, die somit in den meisten Fällen in einem Gegensatz zu den konstruktiven Formen der Geräte und kunstgewerblichen Gebrauchsgegenstände standen, ja, diese selbst förmlich auflösten. Dadurch empfingen die Zierformen einen den Gegenständen nicht harmonisch angepassten Charakter; sie wirkten wie ein fremdes Element, unorganisch, weil sie eben blindlings übernommen waren, und hatten somit überhaupt nichts mit der Gegenwart gemein. Die grosse Gegenströmung trat in dem Augenblick ein, als die Riesenerfolge der Technik, Dampfmaschinen und Elektrizität, den Kampf um die Weltherrschaft aufnahmen. Mit der künstlerischen Durchbildung der Eisenteile begann im Kunstgewerbe die grosse Epoche der konstruktiven Formenverwertung, die damit den Kunstbestrebungen eine bestimmte Richtung gab und so den „Zeitstil" bedingte. Auch das war eine Rückkehr zur Natur; denn wo giebt es vollendetere konstruktive Vorbilder als wir sie im Tier-, Pflanzen- oder Mineralreiche vorfinden? Dieser frische und neue Zug machte sich zunächst am stärksten in der Ornamentkunst bemerkbar und wirkte hierin geradezu umwälzend, was denn auch in der Rahmenkunst zur Geltung kam. Aber noch eins hatten wir der Natur abgelauscht: allen Formen, auch den praktischsten, haftet die Farbe an, und sei diese noch so unscheinbar. Ja, manchmal klingen die Farbenharmonieen zu den schönsten Symphonieen zusammen. Man denke an den berauschenden Farbenwechsel der Blütenkelche und Staubgefässe von Blumen, die doch der praktischen Seite der Fortpflanzung dienen, oder an die schillernden Flügel von Schmetterlingen, die zur Fortbewegung bestimmt sind, also einen praktischen Zweck verfolgen. Geradezu verschwenderisch schüttete die Natur ihre Schönheit über sie aus. Auch das lernte der Mensch von der Natur: den Zweck durch Schönheit zu heiligen. Ein Drittes kam noch hinzu. Unser, nach den optischen Gesetzen der Camera obscura gebautes Auge, dieses Wunderwerk göttlicher Technik, das Organ, vermöge dessen wir diejenigen Eindrücke aufnehmen, die wir dann zu Werken der bildenden Kunst umformen, hat in uns den Begriff des Abgegrenzten, des „Umrahmten" so fest eingewurzelt, dass wir ohne diesen Begriff keinen sinnlichen Eindruck in uns aufnehmen können. Begrenzt es doch selbst das Unbegrenzte, den unendlichen Weltenraum mit seinen ungezählten Heerscharen von Fixsternen- und Planetensystemen. Wie uns also die Natur immer in einem „Rahmen" erscheint, so ist auch ohne Rahmen keine Kunst denkbar. Das gilt vor allem von den bildenden Künsten: Malerei, Bildhauerei und Baukunst. Dazu kommt noch die unerlässliche Forderung der Kontrastwirkung, ohne die uns überhaupt nichts zum Bewusstsein kommt. So ergiebt sich von selbst, dass alles einen „Rahmen" haben muss, um eben diese Wirkung des Gegensatzes auf uns auszuüben, und sei es das blaue Himmelszelt, das uns zur Freude die Wunderwerke der Natur und Kunst zusammen in einem Rahmen umschliesst.







Als eigentliche Rahmenkunst kann die Baukunst gelten. Ja, es ist schwer zu bestimmen, wo hier die „Rahmenkunst“ aufhört und die „Kernkunst“ beginnt. Liegt doch die Hauptaufgabe der Baukunst in der wirkungsvollen Umrahmung geschlossener Räume; denn eins umrahmt hier das andere, die Wände das Zimmer, die Aussenarchitektur die Innenarchitektur und so fort. Und dazu bildet wieder die Natur, die umgebende Landschaft, den Rahmen für das ganze Bauwerk. Die geradlinigen, weiten Ebenen geben zur hochstrebenden zackigen Gotik, die scharfen, zackigen Bergkonturen zur geradlinigen, hellenischen Architektur den passenden Rahmen ab.

Auch die Skulptur kann den Rahmen nicht entbehren. Für den Bildhauer bleibt der Idealrahmen die dem plastischen Kunstwerk angepasste Architektur, während der vegetative Rahmen schwerer und seltener zu verwerten ist. Wie einst herrliche Tempel die kostbaren Werke der Plastik umschlossen, so sollten auch die Werke zeitgenössischer Künstler ihren eigenen, passend ausgestatteten Raum erhalten, um zur vollen Wirkung zu kommen, wie es ja jüngst mit Klingers „Beethoven“ in Wien geschehen.

Die Malerei schliesslich und die ihr verwandten Techniken, wie Stich, Radierung, Kunstlithographie und Photographie können den Rahmen überhaupt nicht entbehren.

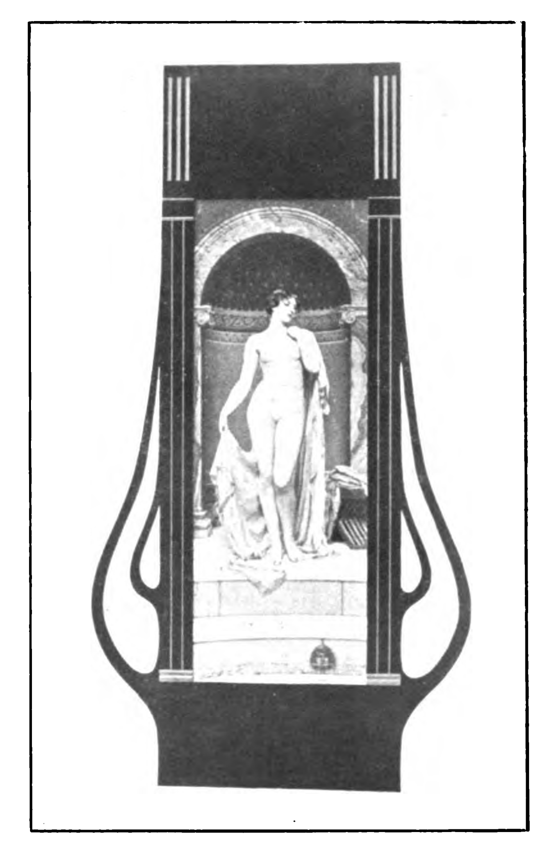
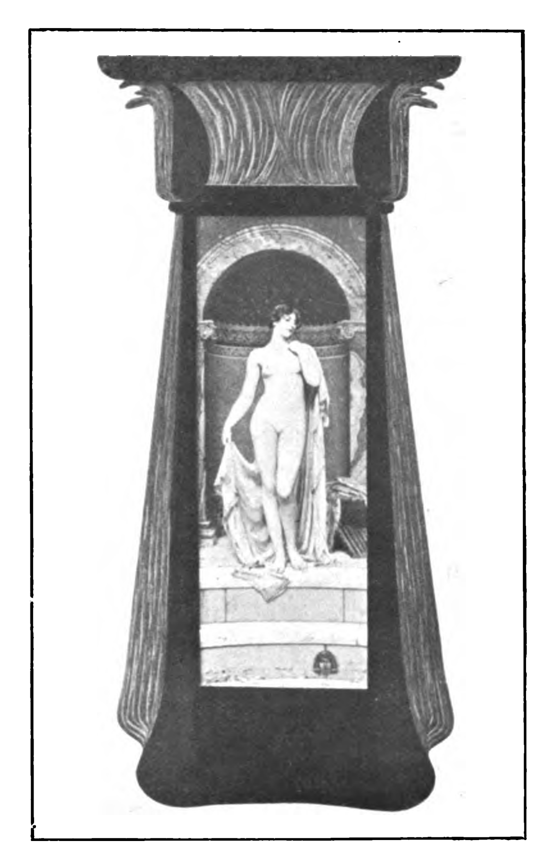
Bei dem grossen Aufschwung, den die künstlerische Photographie genommen, und der günstigen Aufnahme, der sie sich in weitesten Kreisen erfreut, ist es wohl angebracht, auch einmal in einer photographischen Fachzeitschrift das Thema „Rahmenkunst“ zu behandeln.

Die „Freie photographische Vereinigung“ in Berlin hatte in ihrer kleinen Ausstellung im Juni d. J. in den eigenen Vereinsräumen versucht, Anregungen für eine sachgemässe Einrahmung von Bildern zu geben, und es wäre wohl geraten, diesen ersten Versuch bei Gelegenheit einer grösseren Veranstaltung in geeigneteren Räumen und in grösserem Massstabe weiter auszugestalten, um damit ein vollkommneres Bild von den Bestrebungen auf diesem Gebiet zu geben. Was nun bei der kleinen Ausstellung nicht zum Ausdruck kommen konnte, soll hier durch das erläuternde Wort ergänzt werden.

Die Ansprüche an die Schönheit und das Verständnis für den Wert des Rahmens in Bezug auf das Bild haben sich ja in letzter Zeit sehr gehoben, und dem steigenden Wohlstand unseres Volkes ist es zu danken, dass die Ansprüche an die künstlerische Form der uns umgebenden Dinge gewachsen ist. In Originalen oder wohlgelungenen Nachbildungen dringt gute Kunst mehr und mehr in das bürgerliche Heim ein, und volksfreundliche Bestrebungen sorgen dafür, dass auch der fleissige Arbeiterstand und der junge Nachwuchs in den Schulen in den Genuss der Kunst treten kann. Auf den Geschmack des einzelnen wird es zuletzt aber doch immer ankommen; denn feste Normen lassen sich für denselben nicht vorschreiben. So kann das beste Bild in einem schlechten Rahmen einfach „tot“ gemacht werden, d. h. seine beabsichtigte Wirkung vollständig verfehlen. Dieser Beobachtung begegnet man häufig, sobald man dasselbe Bild in verschiedenen Rahmen sieht. Oft entdeckt man in Galerieen, die man lange Zeit nicht besucht hat, ein „neues“ Bild; bei näherer Betrachtung zeigt es sich, dass diese Wirkung durch den „neuen“ Rahmen, der aber auch „alt“ sein kann, erzielt ist. Das vorher unscheinbare Bild ist durch den stilvollen, vielleicht echten Rahmen, der möglichst der Entstehungszeit und der Heimat des Bildes entspricht, ins rechte Licht gesetzt worden. Sehr dankenswert ist die Bestrebung unserer Museumsdirektionen, stilvolle, möglichst echte Stücke zu erwerben und dadurch die alten kostbaren Bilder zu neuem Leben zu erwecken.

Der Rahmen soll aber nicht nur ein Abschluss für das Bild sein, sondern anderseits auch eine Art Vermittlung zwischen Bild und Wandfläche bilden. Deshalb muss man auf den Hintergrund, auf den man ein Bild hängen will, denselben Wert legen,



Rahmen nach Entwürfen von Reinhold Hundrieser.

wie auf den Rahmen selbst. Ein unpassender Farbenton des Hintergrundes oder der Tapete kann das beste Bild und den wirkungsvollsten Rahmen zusammen „totschlagen". Auch ist man genötigt, die Rahmen dem Charakter verschiedener Zimmerverhältnisse anzupassen, falls man bei der Komposition von Wand- und Zimmerarchitekturen absehen will. Zu Rahmenkompositionen eignet sich am besten das Ornament. Aus der symbolischen Zeichensprache herausgewachsen und in seiner Phantastik Allegorisches und Symbolisches vereinigend, unterscheidet es sich von der rein formalen Arabeske und der stillosen Naturarabeske durch das Bestreben in seiner Wirkung immer „bedeutsam und vieldeutsam" zu sein, und bildet so in seiner lebendigen Sprache den besten Übergang in das Zauberreich der Kunst und den vollkommensten Abschluss gegen die Wirklichkeit. Will man im Rahmen rein dekorativ wirken, so wird sich schon mit den einfachsten Mitteln eine Kontrastwirkung erzielen lassen. Zum Zierlichen muss sich das Derbe, zum Grossen das Kleine, zum Einfachen das Auffallende gesellen. Auch in der Wahl des Rahmenmaterials muss gleichfalls eine Kontrastwirkung zu spüren sein; sei das Material nun: Holz, Leder, Stoff oder Metall. Die Rahmen werden natürlich ebenso einfach wie die Innenausstattung sein müssen, wenn das Zimmer mit absichtlicher Einfachheit eingerichtet ist. Bei Bildern mit ausgesprochenem Feinsinn kommt der einfache Rahmen am besten zur Geltung. Auch ist für die Rahmenkunst Einheitlichkeit der Zimmerausstattung gleichfalls massgebend. Aus allem Vorhergesagten ergiebt sich leicht, dass es hauptsächlich beim Rahmen auf die Kontrastwirkung ankommt, d. h. dass der Rahmen zum Bild gestimmt sein muss. Doch



darf der Kontrast kein Missverhältnis erzeugen, muss vielmehr zur Harmonisierung des Gesamteindrucks beitragen. Auf die Stimmung des Ganzen kommt alles an.

Wenn sich auch für die Wahl eines Rahmens keine bestimmten Regeln aufstellen lassen, so haben sich doch aus der Erfahrung zahlreiche Anhaltspunkte ergeben, die wohl dazu beitragen können, die richtige Auswahl zu erleichtern. Für Bilder, die in der Art der alten holländischen Kleinmeister gehalten sind, wird man z. B. am besten breite, glatte, dunkel polierte Holzrahmen mit einer mässig breiten, goldenen Schlitzleiste wählen; denn die Zierlichkeit des Kleinen wird durch den breiten Rahmen noch erhöht. Dagegen wird man Bilder im Charakter der farbenfrohen italienischen und spanischen Kleinmaler mit möglichst blanken Goldrahmen umgeben, weil das glänzende Gold die glitzernden bunten Farbflecke noch mehr zur Geltung bringt. Während die Feinheiten tiefer, sonorer Farbenakkorde, wie sie beispielsweise die modernen, schottischen Maler bevorzugen, am ausgesprochensten in fein abgetönten Rahmen mit leichtem Ornament zum Ausdruck kommen. Für Porträts kann man kräftigere Ornamentierung im Rahmen verwenden. Weisse Töne im Rahmen lassen das Bild immer dunkler erscheinen, dagegen bringen möglichst dunkel getönte Rahmen die Helligkeit des Gesamttons kräftig heraus.

Für Kopieen nach älteren Originalen wird man den Rahmen stets möglichst dem Zeitstil entsprechend wählen müssen, was ja heutzutage nicht schwer fallen kann, da von den hervorragenden Stücken gute Nachbildungen im Handel zu haben sind. Bei Stichen, Radierungen, Photogravüren u. s. w. nach alten Meistern, wird man in ähnlicher Weise verfahren müssen. Beispielsweise wird man für die schweren Holzschnitte aus Dürers Zeit tiefe, schwere, möglichst dunkle Kastenrahmen wählen, während man die graziösen, eleganten Blätter aus der Empirezeit in leichte, feine Mahagonirahmen mit Bronzebeschlägen legen muss.



Was man aber sonst auf Bildern sieht, darf auf Rahmen durchaus nicht zu sehen sein. Figürliche und naturalistische Kompositionen oder gar die plastische Weiterführung des Motivs des Bildes auf dem Rahmen lehnt die Rahmenkunst als Geschmacklosigkeit rundweg ab, da durch sie das Stilgefühl verletzt wird.

Ganz besonderer Auswahl bedürfen die Einrahmungen der Werke unserer modernen phan-



tastischen Meister, aber auch da findet man bei gutem persönlichen Geschmack das Richtige. Sind doch für die Werke Böcklins vor nicht langer Zeit Wettbewerbe für passende Einrahmungen ausgeschrieben worden, und Künstler wie Thoma, Stuck, Klinger, Ludwig v. Hofmann u. a. haben eigene Entwürfe zu Rahmen für ihre Werke geschaffen. Eines Meisters müssen wir noch gedenken, der vorzügliche Entwürfe für Rahmen und Rahmenleisten geschaffen, und der sich überhaupt um das gesamte deutsche Kunstgewerbe als ein Vorkämpfer hochverdient gemacht hat — Otto Eckmanns. Leider zu früh hat ihn der Tod von seiner schaffensreichen Thätigkeit abberufen.

Die hier angeführten Winke für die Einrahmung von Werken der bildenden Kunst lassen sich im allgemeinen auch auf die Werke der künstlerischen Photographie anwenden. Wenn man auch, namentlich bei kleineren Formaten, meist zu passenden Leistenrahmen greifen wird, so bieten doch die in gewissem Sinne an kein Format gebundenen Gummidrucke Gelegenheit, nach eigenen Entwürfen angefertigte Rahmen zu verwenden, um so mehr, als der Kreis der Darstellungen unbeschränkt ist, und sich sowohl auf Werke der bildenden Kunst aus allen Epochen und allen Gebieten erstreckt, als auch besonders auf Wiedergaben nach der Natur: sei es nun des menschlichen Körpers, der Tier- und Pflanzenwelt, oder der Landschaft aller Zonen in den abwechselungsreichsten Stimmungen, und das oft in Leistungen, die sich durchaus mit Werken der sogen. „hohen Kunst" messen können, ja ihnen ebenbürtig zur Seite stehen.

Was nun unsere Abbildungen anbetrifft, so haben wir eine Auswahl deutscher Leistungen der neuzeitlichen Rahmenkunst gewählt, um dem Leser und Beschauer ein Bild von dem hohen Aufschwung der Rahmenkunst und dem Stand unseres heutigen Kunsthandwerkes zu geben [1]). Sie sollen natürlich nur insoweit Vorbilder sein, als sie zur Anregung und zum selbständigen Weiterbilden des eigenen Geschmacks beitragen können, und zugleich zeigen, zu welch hoher Vollendung man in der verhältnismässig kurzen Zeit auf diesem neuen, entwickelungsfähigen Zweig unseres aufblühenden Kunstgewerbes gelangt ist. Feinsinniges Anschmiegen an die Werke der bildenden Kunst, durchgeistigtes Können, künstlerisches Empfinden gehörten freilich dazu, diesen Aufschwung zu

1) Die sämtlichen hier abgebildeten Rahmen stammen aus den Werkstätten der Firma Meder & Matzdorff, Berlin C., und sind mit deren Genehmigung wiedergegeben.



bewirken, und man kann getrost sagen, dass hierin Deutschland den Wettstreit mit allen Kulturländern aufzunehmen vermag. Die Früchte an dem Baume germanischer Kultur beginnen zu reifen, nachdem man sich endlich wieder auf sich selbst besonnen hat. An Stelle der mit der Formenwelt der Vergangenheit überladenen Werke, treten Werke einer neuen Kunst, die ihre eigene Sprache redet und unsere schaffensfreudige Zeit mit ihren gewaltigen kulturellen Fortschritten, mit allen Errungenschaften der Technik, der Hygiene, mit ihren neuen Anforderungen an das Leben deutlich und klar wiederspiegelt.



Ausländische Rundschau.

Salon des Photo-Club de Paris. — Ausstellung in Manchester. — Ausstellung des Capital Camera-Club in Washington. — Salon in Boston. — Kongress der gelehrten Gesellschaften Frankreichs. — Mittel zur Zerstörung des Fixiernatrons. — Erlaubnis zum Photographieren in Rom und in London. — Ausfuhr photographischer Erzeugnisse aus Deutschland. — Photographieen des Leichentuches Christi in Turin.

Der Salon des Photo-Club de Paris hat sich einen solchen Ruf erworben, dass bei seiner Eröffnung am 2. Mai die Ausstellungsräume voll von Menschen waren. Der siebente Salon enthält unter den 547 ausgestellten Werken fast keine minderwertigen. Am besten ist das Porträtfach vertreten, und hier dürften sich zwei Bilder den Rang streitig machen, ein Porträt der Frau R. D. von Robert Demachy und ein Bildnis des Professor Young von Craig Annan, ersteres ein Gummidruck und dadurch etwas zu kontrastreich, letzteres eine Vergrösserung auf Kohlepapier von wunderbarer Weichheit, anziehend durch die Grossartigkeit der Anlage und das Gleichgewicht seiner Linien. Eine zweite Vergrösserung desselben Kunstphotographen, „Porträt von Holland Day“, beweist, dass obige Leistung kein Zufall ist, sondern dass Craig Annan auf dem Gebiet des künstlerischen Porträts dieselbe Meisterschaft besitzt, die Horsley Hinton im Landschaftsfach sich errang. Hinton war diesmal durch drei Arbeiten vertreten, von denen die einfachste, „Dünen“, die beste ist. Die Wirkung des Lichtes in der öden Landschaft ist mit grosser künstlerischer Gestaltungskraft herausgearbeitet. „Recessional“ ist zwar eine gute Studie über Lichtverteilung, aber zu dekorativ. Das dritte Bild, „Nach den Hügeln“, sagt nichts Besonderes. Unter den mehr dekorativen Stücken zog ein Fächer von Le Bègue (Kohledruck) die Aufmerksamkeit auf sich, eine zielbewusste Arbeit, deren Wirkung leider ein wenig durch die etwas gezwungene Stellung einer Figur in der Mitte beeinträchtigt wird. Von den Sittenbildern erwähnen wir nur Frau Binder-Mestros „Zwei Schwestern“, Canovas „Gebet“ und Gleasons „Mutterfreude“. Pierre Dubreuil gewinnt mit seinem „Kegelspiel“ den Ruf wieder, den er durch seine bedauerlichen religiösen Bilder zum Teil verloren hatte. Diese Scene, Kinder mit Beleuchtung vom Rücken her im Zimmer beim Kegelspiel, ist von grosser Natürlichkeit und Lebendigkeit und ein Kunstwerk allein durch die eigenartige Beleuchtung. Gute Porträts sandten: Boissonnas, Bergon, Coste, Watts-Lee, Holland Day, Le Bègue; prächtige Landschaften: Paul Bourgeois, Maurice Bucquet, Frau Bucquet, Paul Le Roux, North, Sacré, Vieuille und eine grosse Reihe anderer, so dass der siebente Salon als hervorragend bezeichnet zu werden verdient. Aus Deutschland war nur Otto Scharf, Crefeld, vertreten.



Am 17. Mai wurde im Königl. Museum in Manchester eine photographische Kunstausstellung eröffnet, die etwa 300 mit grossem Geschick ausgewählte Bilder umfasste. Ein sorgfältig ausgearbeitetes Bild sandte Th. Parrott, Altrincham, ein Gruppe weisser Lilien in natürlicher An-



ordnung. Auch bekannte Namen, wie Horsley Hinton, London, Inston, Liverpool, Craig Annan, Ashton, Turnbridge Well, Sutcliffe, Whitby, waren vertreten. Zahlreich waren Seebilder und Porträts vorhanden, darunter ein lebenswahres Bild Mark Twains.

Der Capital Camera-Club von Washington hielt seine 11. Jahresausstellung in der Corcoran Gallery of Art im Mai ab. Von 540 eingelieferten Bildern wurden nur 201 angenommen und davon 28 zu einer besonderen Ehrengruppe vereinigt. Unter diesen befanden sich fünf Bilder der Frau von Zsulavsky, die noch weitere neun Bilder in der Ausstellung hatte. Ihre Arbeiten tragen ein auffallend persönliches Gepräge, sie haben glücklich gewählte Motive und sind kraftvoll ausgeführt. Neben ihr müssen noch einige Damen als hervorragend aufgeführt werden: Frl. Anna S. Brooks (Landschaften), Kate S. Curry, Frl. Johnson, Frl. Glover und Frl. Julia Bullok (Porträts). Unter den männlichen Ausstellern verdienen W. P. Peabody, Otto Engler, W. C. Babcock (Sittenbilder) und Dr. W. P. Herbst (der Vorsitzende des Vereins) der Erwähnung. Die meisten Bilder waren auf Platinpapier kopiert, eine ziemlich grosse Anzahl auf Bromsilberpapier, einige auf Pigmentpapier und nur ganz wenige auf Gummibichromatpapier. Die breiten Umrahmungskartons, die auch bei uns Nachahmer fanden, kamen glücklicherweise wieder mehr aus der Mode.

Boston hat nun auch seinen internationalen photographischen Salon. Die Einladung dazu ging uns durch die Photographische Gesellschaft von Neu England leider zu spät zu. Der Salon fand bereits vom 20. bis 22. August in der Copley-Halle statt.

Bei dem jährlich stattfindenden Kongress der gelehrten Gesellschaften Frankreichs pflegt eine Unterabteilung „Photographie" zu tagen. Dieses Jahr war diese Unterabteilung nur schwach besucht, obgleich Zeit (Pfingsten) und Ort (Paris) günstig gewählt waren. Den Vorsitz führte General Sebert. In der ersten Sitzung trug Belin eine neue Methode (Méthode spectro-sensitométrie sinusoïdale) zur Bestimmung der Lichtempfindlichkeit der photographischen Schichten, besonders der farbenempfindlichen vor. Sein Apparat gestattet, durch eine Aufnahme eines Spektrums mit der zu untersuchenden Platte sofort den Grad der Empfindlichkeit zu erkennen. Houdaille machte eine Mitteilung über schnelle Arten der Untersuchung von Emulsionen und Entwicklern. Wallon gab einen Überblick über die bisherigen Arten der Blendennumerierung. Es wurde beschlossen: 1. Jede Blende wird durch einen Bruch von der Form f/n charakterisiert, worin n diejenige Zahl ist, welche man erhält, wenn man die absolute Brennweite des Objektivs durch den wirksamen Blendendurchmesser teilt. 2. Es soll für alle Objektive eine einzige Blendenreihe zur Verwendung kommen, und zwar sollen die wirksamen Blendendurchmesser folgender Reihe angehören: $f/1$, $f/1{,}4$, $f/2$, $f/2{,}8$, $f/4$, $f/5{,}6$, $f/8$, $f/11{,}3$, $f/16$, $f/23$ u. s. w. In der zweiten Sitzung erstattete Blanc einen Bericht über die Interferenzfarbenphotographie, der ebenso wie der Bericht Nodons über Pigmentfarben wesentlich theoretische Erörterungen enthielt. Am dritten Sitzungstage gab Martel einen Überblick über die Leistungen der Photographie mit künstlichem Licht, woran er eine Anleitung zum erfolgreichen Aufnehmen von Höhlen schloss.

Zur Zerstörung des unterschwefligsauren Natrons und behufs Abkürzung des Waschens werden eine Reihe von Substanzen empfohlen. Genauere Untersuchungen über die Wirksamkeit solcher Oxydationsmittel waren bisher nicht gemacht. Lumière und Seyewetz unterzogen sich der Mühe, eine Anzahl derartiger Stoffe genau zu untersuchen. Die Ergebnisse[1]) sind kurz folgende: 1. Jodwasser wirkt zwar schnell oxydierend, greift aber Papier- und Plattenschicht an, das Gleiche gilt vom Jodwasserstoff und ähnlichen Jodverbindungen. 2. Bromwasser wirkt langsamer, greift auch das Silberbild an, riecht unangenehm und reizt die Atmungsorgane. 3. Chlorate und Perchlorate

1) Veröffentlicht im Bulletin de l'Association belge VI, 1902.

besitzen kalt nicht die Eigenschaft, zu oxydieren; warm kann man sie nicht verwenden. 4. Hypochlorite oxydieren zwar schnell das unterschwefligsaure Natron, greifen aber das Silberbild und die Gelatine stark an. 5. Oxygenwasser wirkt selbst in verdünnter Lösung gut oxydierend, greift auch die Bildschicht nicht an. Aber das Oxygenwasser des Handels enthält sehr wenig wirksames Oxygen und verdirbt schnell. 6. Chromsäure und Kaliumbichromat oxydieren das Fixiernatron zwar, greifen aber auch in verdünnter Lösung das Silberbild an. Die Bichromate ohne Schwefelsäure wirken zu langsam. 7. Übermangansaures Kali wirkt zwar schnell oxydierend, greift aber die Bildschicht an. 8. Kaliumpercarbonat wirkt schnell oxydierend, zersetzt sich aber bei der Auflösung in Wasser und verliert dabei den Sauerstoff, ist auch ziemlich teuer. Das feste Salz zieht bald Wasser an und hält sich schlecht. 9. Ammoniumpersulfat wirkt rasch oxydierend, greift aber auch das Silberbild bei Vorhandensein freier Säure an. Neutralisiert man diese durch ein Alkali, so fällt dieser Mangel fort. — Von den untersuchten Stoffen erwies sich also nur das neutralisierte Ammoniumpersulfat als Vertilger des unterschwefligsauren Natrons als praktisch brauchbar. Um Papierbilder vom Fixiernatron schnell zu befreien, wäscht man sie nach dem Fixieren 2 Minuten in Wasser, drückt das Wasser aus, legt sie 5 Minuten in einprozentige Lösung von Ammoniumpersulfat und wäscht nochmals 2 Minuten. Platten wäscht man nach der Fixage 2 Minuten, legt sie 5 Minuten in zehnprozentige Lösung von Ammoniumpersulfat und wäscht nochmals 2 Minuten.

Wer in Rom zu photographieren wünscht, bedarf dazu einer schriftlichen Erlaubnis. Unter keinen Umständen ist das Photographieren auf dem Forum gestattet und wird nicht eher freigegeben, als bis die Veröffentlichung über die dortigen Ausgrabungen erfolgt ist. Ausserhalb der Museen kann man mit der Handkamera Aufnahmen machen. Um für Aufnahmen im Innern der Museen und Ruinen Erlaubnis zu erhalten, kauft man sich bei einem Tabakhändler einen Stempelbogen (1,20 Lire) und schreibt sein Gesuch französisch oder italienisch darauf, geht damit zum deutschen Konsul, um eine Empfehlung an den Unterrichtsminister zu erhalten, die man mit dem Gesuch im Ministerium Piazza Minerva im dritten Stock abgiebt. Wer nur im Kolosseum, den Bädern des Caracalla und in Hadrians Villa photographieren will, erhält im genannten Ministerium nach Vorweisung seiner Visitenkarte sofort einen Erlaubnisschein.

In London muss man zum Photographieren in den öffentlichen Parks eine Erlaubnis des „Park Department“, II. Regent street, SW., haben; für Handkameras bedarf es solcher nur für die königlichen Parks. Aber auch hier kann man Sonntags ohne Erlaubnis mit der Handkamera arbeiten. Für Innenaufnahmen, auch mit Handapparaten, sind Erlaubniskarten nötig.

Während in Deutschland ausländische Erzeugnisse, namentlich auf dem Gebiete der Kameraproduktion, bevorzugt werden, obwohl die inländischen weit besser sind, ist das Ausland so sehr von der Güte der deutschen Waren überzeugt, dass die verzweifelten Anstrengungen anderer Länder, namentlich Frankreichs, nur wenig Erfolg haben. So klagt ein Artikel in der Information photographique, dass in den Balkanstaaten photographische Apparate und Präzisionsinstrumente überwiegend aus Deutschland bezogen würden. Nach Amerika exportieren wir neuerdings auch mehr. Für Belgien liegen bestimmte Zahlen vor. Die Einfuhr dorthin betrug für wissenschaftliche Apparate

	von Deutschland:	von Frankreich:
1891	520 000 francs,	305 000 francs,
1892	430 000 „	296 000 „
1893	371 000 „	275 000 „
1894	419 000 „	277 000 „
1895	414 000 „	302 000 „
1896	537 000 „	426 000 „
1897	578 000 „	500 000 „
1898	590 000 „	489 000 „
1899	597 000 „	452 000 „
1900	712 000 „	502 000 „

Am 21. April hielt Professor Delage in der Académie des Sciences zu Paris einen Vortrag über photographische Aufnahmen des Leichentuches Christi, das in der Kathedrale von Turin aufbewahrt wird. Angeblich gelang es vor drei Jahren einem Herrn Pia, zwei Aufnahmen davon zu machen, welche eine Sonderbarkeit aufwiesen. Die Negativplatte zeigte das positive Bild eines Mannes, die Hände über dem Körper gekreuzt. Also musste das Leichentuch selbst ein Negativ sein. Prof. Delage erklärte nun, dass durch die chemische Wirkung der aus dem Schweiss des Körpers entwickelten ammoniakalischen Dämpfe auf dem Leichentuch, das nach der Erzählung des Evangeliums mit Aloe getränkt war, ein solch negativer Abdruck entstanden sei. Ohne der Frage näher treten zu wollen



ob das Leichentuch echt sein und ob sich der Abdruck des Körpers Christi 19 Jahrhunderte hindurch gehalten haben könne, stellten wir zunächst fest, dass Delage sich auf Vignon beruft. Dieser aber erklärt, weder das Leichentuch, noch die Originalnegative des Herrn Pia gesehen zu haben. Eins davon sei im Besitze des Papstes, das andere gehöre dem König von Italien; er habe nur Dubletten gesehen, eine Nachprüfung aber nicht vorgenommen. Übrigens wurde schon im Jahre 1390 das Leichentuch für gefälscht erklärt, da man den Maler ermittelte, welcher den sogenannten Abdruck Christi auf das Leichentuch gemalt hatte. Hugo Müller.



Bayer, Berlin

Umschau.

Behandlung überbelichteter Negative.

Zur Aufbesserung von Negativen, welche infolge von Überbelichtung, verbunden mit zu schneller Entwicklung, flau und grau geworden sind, wird von einem Mitarbeiter der Photo-Gazette (1902, S. 162) die von H. Kessler angegebene Methode angelegentlich empfohlen. Dieselbe besteht in folgendem: Das fixierte und gut gewaschene Negativ wird, wenn es trocken geworden, einige Minuten in Wasser gelegt und dann in der bekannten Quecksilberchloridlösung gründlich durchgebleicht. Hierauf wässert man und schwärzt mit einer Lösung von 100 ccm Wasser, 10 g krystallisiertem Natriumsulfit und 1 g Metol. Sobald die Platte auf beiden Seiten gleichmässig schwarz geworden ist, nimmt man sie heraus. Die auf diese Weise erhaltene Verstärkung hat die Eigenschaft, dass sie in Fixiernatronlösung nicht wieder verschwindet, wie dies bei der Schwärzung mit Ammoniak oder mit Sulfit allein der Fall ist. Man wässert nun das geschwärzte Negativ einige Minuten aus und legt es dann in den Farmerschen Abschwächer:

Wasser	100 ccm,
Fixiernatron	10 g,
rotes Blutlaugensalz	1 „

In diesem Bade schwächt sich die Platte allmählich ab und gewinnt das Aussehen eines normal belichteten Negativs. Im richtigen Augenblick nimmt man sie heraus und wäscht gut aus. Diese Methode kann auch vorteilhaft auf Diapositive angewendet werden. T. A.

Dr. Grüns Flüssigkeitslinse,

für die in England so viel Reklame gemacht worden ist, erfährt jetzt in der massgebenden englischen Fachzeitschrift, dem Brit. Journ of Phot. (1902, S. 507), eine recht abfällige Beurteilung. „Je mehr

Dr. Grün schreibt und spricht", bemerkt Free Lance in seiner Wochen-Umschau, „um so mehr neige ich der Annahme zu, dass das Prinzip der Bauart dieser Linse ein vollkommen empirisches und nicht auf einer jener Berechnungen begründet ist, welche die modernen photographischen Objektive zu dem gemacht haben, was sie sind. Dr. Grüns Theorieen stehen mit den allgemein anerkannten Prinzipien in Widerspruch; so sollen z. B., nach seinen eigenen Angaben, seine mit einem Öffnungsverhältnisse von *f*/1,2 arbeitenden Objektive eine ihnen eigene Tiefenschärfe besitzen, obwohl doch die Tiefenzeichnung bekanntlich bei gegebener Brennweite lediglich von der Grösse der verwendeten Blende abhängt und die Bauart des Instrumentes dabei ganz gleichgültig ist. Ferner behauptet Dr. Grün, dass sphärische Abweichung dadurch ausgeglichen werden könne, dass man die Aufnahme mit Hilfe einer gekrümmten, lichtempfindlichen Fläche bewirke. Dies ist ein Irrtum, der unter denen, welche nichts von der Optik verstehen, sehr verbreitet ist. Sphärische Abweichung kann auf diese Weise nicht korrigiert werden, ein gekrümmtes Bildfeld ist eine Erscheinung von ganz anderer Beschaffenheit. Endlich sagt Dr. Grün, dass er Cederöl als die Flüssigkeit verwende, welche die Stelle des Luftraumes einnimmt; es ist aber ganz sicher, dass die Berechnungen, welche der Konstruktion der aplanatischen Objektive, die einen Luftraum zwischen zwei verkitteten Linsenpaaren erfordern, zu Grunde lagen, einen Ersatz der Luftlinse durch eine Cederöllinse nicht ohne Verlust an Schärfe gestatten. In allen Veröffentlichungen des Dr. Grün sei bisher nichts zu finden, was beweise, dass die Linse desselben etwas anderes ist als ein blosser empirischer Versuch, um zu sehen, was man mit Hilfe derselben für Ergebnisse erhält." T. A.

Pyro-Ammoniak-Entwicklung für Bromsilberpapier.

Dem Anfänger ist der mit Ammoniak angesetzte Pyrogallol-Entwickler für Bromsilberpapier keinesfalls zu empfehlen, da er wahrscheinlich nur fleckige und schleierige Bilder damit erhalten würde; in erfahrenen Händen jedoch scheint der Pyro-Ammoniak-Entwickler in solchen Fällen gewisse Vorzüge zu besitzen. Nach Greenway (Photography 1902, S. 467) liefert derselbe bei entsprechender Belichtung und Entwicklung schöne Farbentöne, die zwischen Schwarz und Rötel liegen. Folgende Vorschrift wird angegeben: a) 30 g Pyrogallol, 90 g Natriumsulfit, Wasser nachfüllen bis zu 270 ccm; b) zehnprozentige Lösung von Bromammonium; c) Ammoniakflüssigkeit; d) zehnprozentige Lösung von Kaliummetabisulfit. Man mischt 10 ccm a, 5 ccm b, 5 ccm c und 7,5 ccm d mit 450 ccm Wasser. Eine Belichtung von 6 Sekunden in einer Entfernung von 15 cm von einer Gasflamme ergab bei Anwendung dieses Entwicklers einen angenehmen warmschwarzen Ton. Zur Erlangung brauner Töne wird Magnesiumband als Lichtquelle, sowie eine grössere Menge der obigen Bromammoniumlösung im Entwickler empfohlen. Erhöht man den Gehalt an Bromammonium noch mehr und belichtet bei Tageslicht etwa 16 Sekunden, so erhält man Röteltöne. T. A.

Die verbesserte Ozotypie.

Thomas Manly hat sich fortgesetzt damit beschäftigt, die von ihm eingeführte Ozotypie zu vervollkommnen und die ihr noch anhaftenden Mängel zu beseitigen. Er veröffentlicht jetzt in The Amat. Phot. (1902, II, S. 27) einen ausführlichen Bericht seiner Erfahrungen mit diesem Verfahren, von dem er sagt, dass es eine der schönsten und nunmehr auch eine der leichtesten photographischen Methoden sei. Bisher wurde von mehreren Seiten die Erfahrung gemacht, dass das Verfahren nicht ganz zuverlässig ist, d. h. dass die Ergebnisse ungleichmässig ausfallen, bald in hohem Grade befriedigend, bald mangelhaft. Diese Unvollkommenheit rührt nach Manly von der Zusammensetzung der Sensibilisierungslösung (patentierter Handelsartikel Ref.) her, die neuerdings so verbessert wurde, dass sie stets reine und gleichmässige Bilder liefert. Ein weiterer Fortschritt ist, dass die Säurelösung des Zusatzes eines Eisen- oder Kupfersalzes nicht mehr bedarf. Infolgedessen hält sich die Lösung mindestens einen Monat in brauchbarem Zustande. Will man nach ziemlich kräftigen Negativen, wie sie z. B. der Platindruck erfordert, Abzüge herstellen, so setzt man das Säurebad folgendermassen an:

Wasser	1900 ccm,
Eisessig	4 „
Hydrochinon	1,5 g.

Sollen dagegen dünne Negative, wie man sie für die Chlorsilber-Emulsionspapiere benutzt, kopiert werden, so erhält das Säurebad folgende Zusammensetzung:

Wasser	1900 ccm,
Eisessig	7 „
Hydrochinon	1,5 g.

Für Abdrücke nach Negativen mit starken Gegensätzen ist das Verhältnis von 3 ccm Eisessig und 2 g Hydrochinon auf die obige Menge Wasser empfehlenswert. Das Hydrochinon wird vorteilhaft





Alfred Schneider, Meissen

durch Metol ersetzt, wenn man nach sehr dünnen Negativen brillante Abdrücke herzustellen wünscht. Man nimmt dann 5 ccm Eisessig und 1,5 g Metol auf 1900 ccm Wasser. Vermehrung der Eisessigmenge im Säurebade vertieft mithin die Schatten der Abdrücke und ist bei Verwendung von Negativen mit kurzer Tonskala empfehlenswert, während umgekehrt die Verringerung der Eisessigmenge die Bilder weicher macht und deshalb bei gegensatzreichen Negativen ratsam ist. Eine weitere Verbesserung des Verfahrens besteht darin, dass nicht nur die Kopie, sondern auch das Pigmentpapier, welches mit der Kopie zusammengequetscht werden soll, eine Zeit lang (30 Sekunden) in kaltes Wasser gelegt wird, ehe es in das Säurebad kommt. Dadurch lässt sich der Entstehung von Luftblasen leichter vorbeugen, und die beiden Papiere lassen sich infolge ihrer Geschmeidigkeit besser zusammenpressen. Man verfährt so, dass man nach der erwähnten Badedauer beide Papiere gleichzeitig aus dem Wasser herausnimmt, zuerst aber das Pigmentpapier in das Säurebad legt, es 20 bis 30 Sekunden darin liegen lässt und währenddessen die gewässerte Kopie in der Hand hält. Erst nachdem das Pigmentpapier genügend lange gebadet ist, wird auch die Kopie in das Säurebad gelegt und hier mit dem Pigmentpapier unterhalb der Flüssigkeit in Berührung gebracht. Das Säurebad braucht bei Verwendung von glatten oder gut geleimten Papieren nicht erwärmt zu werden; nur rauhe Papiere erfordern Wärme. Die Papiere brauchen vor dem Pigmentieren nicht getrocknet zu werden; auch vor dem Entwickeln ist dies, falls das Säurebad genügend lange einwirkte, nicht unbedingt nötig; indessen ist es besser, wenn die Gelatineschicht vor der Entwicklung einen Teil des in ihr enthaltenen Wassers verloren hat.

T. A.

Platinbilder in Sepia.

Bei Befolgung der von C. F. Inston (vergl. Phot. Rundschau 1902, S. 137) zuerst angegebenen Vorschrift zur Entwicklung von Platindrucken in Sepiaton kommt es vor, dass die Entwicklerlösung einen starken Niederschlag bildet, der um so stärker auftritt, wenn die Lösung dem Lichte ausgesetzt wird. Bei der nachfolgenden neuen Vorschrift des Verfassers (The Amat. Phot. 1902, II, S. 33) zeigt sich der erwähnte Übelstand nicht. Inston empfiehlt jetzt, zwei getrennte Vorratslösungen anzusetzen:

A.	Oxalsaures Kali	30 g,
	Wasser	210 ccm.
B.	Citronensaures Kali	5 g,
	Citronensäure	8 „
	Quecksilberchlorid	3 „
	Wasser	210 ccm.

Beim Gebrauche werden gleiche Teile von beiden Lösungen gemischt. Die übrigen Vorschriften bleiben wie zuerst angegeben. Der obige Entwickler giebt ein schönes Sepiabraun, aber je nachdem man von Lösung B mehr oder weniger zusetzt, kann man den Farbenton des Bildes beliebig ändern; es lassen sich leicht alle zwischen hellem Goldbraun und Warmschwarz liegenden Töne erzeugen. Die beiden getrennt angesetzten Lösungen scheinen sich unbegrenzt lange Zeit unverändert zu halten.

A. T.

Silber-Rückstände.

Zur Wiedergewinnung des Silbers aus Rückständen bei der Emulsionsbereitung wird die Methode von Péligot empfohlen, die darin besteht, dass man die Emulsion mit mehr oder weniger konzentrierter Schwefelsäure behandelt, je nach der in der Gelatine bereits vorhandenen Menge Wasser. Ist die Säure zu stark, so läuft man Gefahr, die Gelatine zu karbonisieren, ist sie dagegen zu schwach, so zersetzt sie das Silbersalz nicht. Das entstehende Silbersulfat sinkt auf den Boden des Gefässes, während das Übrige in Lösung bleibt. Ein kleines Stück Kupfer oder besser eine Spirale von feinem Kupferdraht genügt dann, um das Silber zu fällen. Gleichzeitig bildet sich Kupfernitrat oder Bromsilber u. s. w. Das gefällte Silber befindet sich in völlig reinem Zustande; es lässt sich deshalb leicht waschen und zum Zweck der Erzeugung von neuem Silbernitrat in Salpetersäure auflösen.

(Bull. du Photo-Club Paris.) T. A.

Tonbad mit pentathionsaurem Blei.

Die neuesten Untersuchungen der Gebr. Lumière und Seyewetz (Bull. Soc. Franç. Phot. 1902, S. 318) erstrecken sich auf die Reaktionen, welche bei Behandlung von Chlorsilber-Emulsionspapier mit Tonfixierbad vor sich gehen. Sie konnten feststellen, dass die Pentathionsäure ($H_2S_5O_6$) dabei eine wichtige Rolle spielt. Dieselbe scheint sich während der Zubereitung des Tonfixierbades, nachdem man Alaun und Fixiernatron in kochendem Wasser gelöst hat, zu bilden. Die Verfasser prüften zunächst, wie sich ein Tonfixierbad verhält, welches eine Bleiverbindung, aber kein Gold, und an Stelle des Alauns Pentathionsäure enthält. Sie fanden, dass ein derartig zusammengesetztes Bad ganz gut tont und lebhaftere Töne erzeugt als ein Bad, welches durch Auflösen von Bleisalz, Alaun und Fixiernatron in kochendem Wasser zubereitet wurde. Die gleichen Ergebnisse erhält man, wenn man die Pentathionsäure und das Bleisalz durch eine gleiche Menge von pentathionsaurem Blei (durch kohlensaures Bleioxyd neutralisierte Lösung von Pentathionsäure) ersetzt. Mit dem folgenden Tonfixierbade erhielten die Verfasser Ergebnisse, welche mit denen, die durch Goldtonung erzeugt werden, einen Vergleich aushalten: 1 Liter einer Lösung von neutralem pentathionsauren Blei von 21 Grad B. (dargestellt durch Sättigung einer Lösung von Pentathionsäure von 10 Grad B. durch kohlensaures Bleioxyd) und 250 g krystallisiertes unterschwefligsaures Natron. Setzt man diesem Bade noch 0,6 g Goldchlorid zu, so erhält man noch schwärzere und lebhaftere Töne. Wenn die in diesem Bade getonten Bilder nachher gut ausgewaschen werden, scheinen sie sich in feuchter Luft nicht früher zu verändern, wie die aus Gold und Blei getonten Bilder. Leider ist das Tonfixierbad mit pentathionsaurem Blei trotz der schönen Ergebnisse, die es liefert, praktisch nicht verwendbar, weil die Lösung nicht haltbar ist. Sie zersetzt sich allmählich unter Ausscheidung eines zum Teil aus Schwefel bestehenden Niederschlages und wird dann unwirksam. Auch bei Verwendung anderer thionsaurer Bleiverbindungen wird die Haltbarkeit der Lösungen keine bessere. [Schon der Umstand, dass es sich bei diesem Bade unzweifelhaft um reine Schwefeltonung handelt, würde einen Grund bilden, um dasselbe zu verwerfen. Ref.] T. A.

Papiernegative.

Ach. Delamarre (Photo-Gazette 1902, S. 154) befürwortet die Verwendung von Negativpapier, da jetzt wirklich vorzügliche Fabrikate im Handel sind. Um mit Negativpapier gute Ergebnisse zu erlangen, muss man sich zur Regel machen: reichlich zu belichten und sehr gründlich zu entwickeln. Delamarre hat zum Hervorrufen den Metolhydrochinon-Entwickler mit guten Erfolgen versucht, zieht aber den Pyrogallol-Entwickler diesem noch vor, und zwar mit Pottasche als Alkali und mit Bromammonium als Verzögerer. Dieser Entwickler giebt kräftigere Negative als der Pyrosoda-Entwickler. Mit Rücksicht auf die reichlichen Belichtungen muss man natürlich vorsichtig vorgehen; am besten benutzt man das Entwicklungsverfahren mittels zweier Schalen, von denen die eine vorwiegend nur die Lösung der Entwicklersubstanz, die andere diejenige des Alkalis enthält. Man fixiert im sauren Fixierbade und badet die Negative vor dem Trocknen 7 bis 8 Minuten in einer Lösung von 50 g Glycerin und 1000 ccm Wasser, damit sie geschmeidig und eben bleiben. Die Fettstoffe, die oft zum Duchsichtigmachen der Papiernegative empfohlen werden, wie Vaselin, Rizinusöl, Petroleum u. s. w., sind durchaus zu verwerfen, da sie gar keinen Nutzen haben (durch das Einfetten wird das Papierkorn nur noch stärker sichtbar und die Negative im allgemeinen werden härter), sondern vielmehr beim Einordnen der Negative stören. Die Kopierdauer wird nicht sehr bedeutend verlängert, wenn man die Negative ungefettet verwendet. Negative, die infolge ungenügender Entwicklung zu dünn ausgefallen sind, kann man verstärken, indem man sie erst in Sublimat bleicht und sie dann nach sorgfältigem Auswässern in einer Lösung von 100 ccm Wasser, 1 g Rhodanammonium und 5 bis 6 g einprozentiger Chlorgoldlösung „schwärzt“. Zu kräftige Negative werden mit einer Lösung von 0,5 g



übermangansaurem Kali und 1 ccm Schwefelsäure in 1000 ccm Wasser abgeschwächt. Die Wirkung dieses Bades, die sehr schnell ist, wird mittels einer Lösung von 2 g Oxalsäure in 100 ccm Wasser unterbrochen. Zum Abschwächen ist in vielen Fällen auch eine zweiprozentige Lösung von Ammoniumpersulfat empfehlenswert. Allgemeiner, schwacher Schleier, der durch Überbelichtung erzeugt wurde, wird am besten mit Hilfe des bekannten Farmerschen Abschwächers (Fixiernatron + rotes Blutlaugensalz) beseitigt. T. A.

Stereoskopische Projektion.

Um die auf den Schirm projizierten Bilder dem Auditorium in stereoskopischer Wirkung erscheinen zu lassen, bedient sich der Physiker J. Macé de Lépinay (Journal de Physique 1902, Mai) eines einfachen Projektionsapparates, versieht aber jeden Zuschauer mit einer Brille, welche zwei Kronenglasprismen von gleichen Winkeln besitzt. Die beiden Teilbilder der stereoskopischen Ansicht werden nebeneinander auf den Schirm geworfen und durch die Brille betrachtet. Die Entfernung des Zuschauers vom Schirm wird so gewählt, dass jedes Prisma jedes der beiden Teilbilder um die Hälfte seiner Breite verschiebt. Er erblickt mithin drei unmittelbar aneinander liegende Bilder, von denen aber nur das mittlere, welches aus der Verschmelzung der verschiedenen Bilder, welche die beiden Augen wahrnehmen, entsteht, stereoskopisches Relief zeigt, und zwar um so stärker (durch Kontrastwirkung), als die beiden seitlichen Bilder, von denen jedes durch monokulares Sehen entsteht, dieses Relief nicht zeigen. Der Erfolg des Versuches hängt vor allem von der Schärfe der Bilder ab; man muss deshalb unbedingt ein gutes photographisches Objektiv verwenden. Die zur Anwendung kommenden Prismen haben Winkel von 12, 10, 8 und 6 Grad; für Bilder von 1 m Seitenfläche betragen die entsprechenden Entfernungen der Zuschauer 4,50, 5,40, 6,80 und 9 m. Die Beweglichkeit der Augen macht eine Vermehrung der Winkel der Prismen überflüssig. T. A.

Rotempfindliche Platten.

Für die Rotsensibilisierung der Platten wird im Brit. Journ. Phot. (1902, S. 561) die folgende, von Burbank herrührende Vorschrift empfohlen: Man erwärmt 1 g Cyanin mit 30 g Chloralhydrat und 120 ccm destilliertem Wasser 30 bis 40 Minuten im Wasserbade, schüttelt die Lösung gut um und setzt ihr 30 ccm des stärksten Ammoniaks zu. Hierbei wird Chloroform frei, und das gefällte Cyanin befindet sich in löslicher Form an den Seitenwänden des Gefässes. Man lässt absetzen und giesst dann die überstehende Flüssigkeit ab. Man löst das Cyanin in ungefähr 100 ccm Alkohol und fügt zu dieser Lösung eine Lösung von 8 g Chininsulfat in 60 ccm Alkohol (durch Anwendung von Wärme gelöst) hinzu. Dann verdünnt man die Lösung mit Alkohol so viel, dass sie im ganzen 250 ccm ergiebt. Das Sensibilisierungsbad wird wie folgt gemischt:

Destill. Wasser	160 ccm,
Cyaninlösung	1 „
Ammoniak (stärkstes)	1 „
Silbernitratlösung 1:40	5 Tropfen.

(Vor dem Gebrauche gut umzuschütteln.)

Man badet die Platten 4 bis 5 Minuten, spült sie dann unter der Leitung ab und trocknet im Trockenkasten, in welchem eine Schale mit konzentrierter Schwefelsäure steht. Die Cyanin-Vorratslösung muss im Dunkelzimmer angesetzt und aufbewahrt und möglichst gegen das Licht der Dunkelzimmerlaterne geschützt werden. T. A.



Kleine Mitteilungen.

Agfa-Rollfilms in den Tropen.

Gelegentlich einer photographischen Ausrüstung für eine Reise durch Neuseeland bestellte ich bei der „Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin“ neben einem Hauptbestand von orthochromatischen Isolarplatten auch eine Partie Rollfilms. Die Fabrik warnte mich in gewissenhafter Weise vor der Mitnahme von Rollfilms, da sie keine Verantwortung für deren Schädigung beim Durchreisen der Tropen übernehmen könne. Die wiederholte Reise-Erfahrung aber, dass Rollfilms für manche Fälle einfach unentbehrlich sind, liess mich trotz dieser Warnung den Versuch wagen. Die Hauptgefahr liegt in der Zwischenlagerung des schwarzen Papierstreifens, der die Feuchtigkeit anziehen und dadurch die Bromsilberschicht gefährden könnte. Um diese Gefahr zu beseitigen, liess ich die Kiste mit Rollfilms in den Eisraum des Dampfers stellen. Diese Massnahme war jedoch auf der Rückreise unmöglich, da der französische Dampfer infolge Schlachtung an Bord keine geeigneten Eisräume

besass. War ich auf der Ausreise meiner Sache gewiss, so wurde ich nun bei der vollen Schutzlosigkeit der Rollfilms besorgt, dass alle Aufnahmen darauf verloren sein würden; mit dem unangenehmen Gefühl des negativen Experimentes verschoss ich noch in den Tropen ein paar übrig gebliebene Rollen, zur Bestätigung des erwarteten Unheils. Um so angenehmer war die Überraschung, dass die Rollfilms nicht wesentlich gelitten hatten. Nur die erste Aufnahme auf jeder Rolle zeigt den Abdruck der Anklebestelle des Film an dem Papier, da hier durch die Holzrolle die Feuchtigkeit eingedrungen war. Das wurde bewiesen durch die mit einer restlichen Rolle hier gemachten Aufnahmen, welche diesen Fehler nicht zeigen.

Dr. J. Hundhausen.

Eine Warnung

veröffentlicht Dr. G. Hauberrisser in der Photogr. Chronik (1902, Nr. 50) vor den thörichten Rezepten, welche vor einiger Zeit in der englischen Zeitschrift Photography veröffentlicht wurden. Daselbst wird z. B. eine Tonung mit Schwefelkalium und heisser Fixiernatron-Alaunlösung empfohlen, wobei natürlich lediglich die mit Recht gefürchtete Schwefeltonung erzielt wird. Auch Urantonungen und Blautonung von Bromsilberkopieen sind zu vermeiden, wo es auf Haltbarkeit der Bilder ankommt.

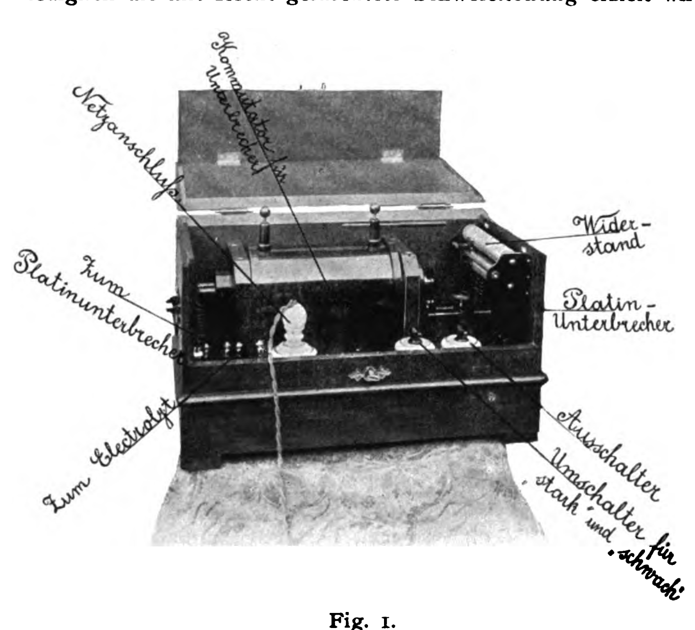


Fig. 1.

Universal-Röntgenapparat.

Dr. Metzner (Dessau) liess einen leistungsfähigen, transportabeln und ausserdem verhältnismässig billigen Röntgenapparat zusammenstellen, welcher die allgemeinere Einführung des Röntgenverfahrens günstig beeinflussen wird. Der ganze, in Fig. 1 dargestellte Apparat, dessen Aussenmasse 51 cm (lang), 28 cm (tief) und 31,5 cm (hoch) betragen, kann von einem Mann bequem unter dem Arm transportiert werden. Alle Klemmen und Dosen tragen genaue Bezeichnungen; die Enden der Leitungsschnüre sind derart gestaltet, dass sie nur für die betreffenden Klemmen passen; unrichtige Verbindung ist somit ausgeschlossen. Bei fehlender Verbindung mit einer elektrischen Centrale verwendet man einen kleinen, ebenfalls leicht transportablen, besonders hierfür gebauten Akkumulator.

(Allgemeine med. Centralzeitung 1902, Nr. 44.)

Croma-Sulfit

heisst ein neuer, von der Firma P. Damgaard hergestellter Entwickler, der bei der Prüfung im photochemischen Laboratorium der Königl. Technischen Hochschule zu Charlottenburg ein günstiges Resultat ergab. Derselbe ist ein Rapidentwickler, welcher anderen Entwicklern in keiner Weise nachsteht. Er eignet sich auch zum Hervorrufen von Bromsilberpapieren und wird durch Bromkali günstig beeinflusst.

(Photogr. Chronik 1902, Nr. 22.)

Wirkung des Sublimats auf Bromsilberpapier.

Nach den Untersuchungen von Dr. Reiss lassen sich Bromsilberpapiere, die durch langes Lagern, Belichtung u. s. w. unbrauchbar geworden sind, in einfachster Weise wieder brauchbar machen. Zu dem Zwecke badet man diese Papiere 15 Minuten in zweiprozentiger Lösung von Quecksilberchlorid (Sublimat), wäscht gut und trocknet. Nunmehr wird unter einem normalen Negativ etwa 30 Minuten bei Tageslicht kopiert. Bei nachfolgendem Entwickeln erhält man ausserordentlich schöne Bilder, so wie sie auf gewöhnlichem Wege kaum zu erzielen sind. Durch die Vorbehandlung mit Sublimat wird der Lichteindruck, welchen die Papiere etwa früher erhalten haben, vollständig zerstört. Auch verdorbene Trockenplatten lassen sich in entsprechender Weise wieder herstellen. Wenn Platten und Papiere durch die Behandlung mit Sublimat auch bedeutend an Empfindlichkeit verlieren, so ist das Verfahren doch von hohem Werte, weil sich hierdurch die verdorbenen Vorräte in bester Weise ausnutzen lassen.

(Photogr. Chronik 1902, Nr. 36.)

Die Friedrichstrasse in Berlin bei Schneetreiben.



G. Busse phot.

Aufgenommen in ca. $^1/_{30}$ Sekunde mit

Goerz' Doppel-Anastigmat Typus B, Serie Ib, No. 2

F : 4,8, Brennweite 18 cm.

(Apparat: Goerz - Anschütz - Moment - Klapp - Camera.)

Einen neuen Plattenhalter

konstruierte die Firma Rob. Renger-Patzsch in Dresden (Zellesche Strasse 9). Derselbe besteht aus einem soliden Metallrahmen mit Handgriff. Der Rahmen besitzt eine Einlage, um auch kleinere Platten als 13 × 18 cm in demselben befestigen zu können. Legt man die zu entwickelnde Platte in den Rahmen, so ist es nicht notwendig, die Finger mit dem Hervorrufer irgendwie in Berührung zu bringen; mittels des Handgriffes lässt sich die Platte leicht aus dem Bade herausheben und in der Durchsicht betrachten. Die Platte bleibt bis nach dem Abspülen, was in Ermangelung einer Brause bequem durch Auf- und Abbewegen des Halters in einem Eimer Wasser geschieht, in dem Halter und kommt mit demselben ins Fixierbad. Nach dem Auswaschen ist der Halter als Trockenständer zu benutzen.

Elektrische Fernphotographie.

Die Versuche, ein photographisches Bild mit Hilfe der Elektrizität auf weite Strecken hin zu übertragen, sind sehr alt; Liesegang hat dieselben in einer trefflichen kleinen Schrift („Beiträge zum Problem des elektrischen Fernsehens") ausführlich erörtert. Man kam jedoch auf diesem Gebiete seit langer Zeit nicht einen einzigen Schritt vorwärts. Auch die mit bombastischer Reklame betriebenen Versuche des polnischen Lehrers Sczepanik waren eine Wiederholung längst bekannter Dinge. Neuerdings beschäftigte sich Dr. A. Korn (München) mit dieser Frage und veröffentlichte seine Ergebnisse in den Sitzungsberichten der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Königl. bayerischen Akademie der Wissenschaften. Wenn diese Ergebnisse auch weit davon entfernt sind, eine Lösung des Problems zu bedeuten, so hat die Angelegenheit durch diese Arbeiten doch wieder eine dankenswerte Anregung erfahren. Korn benutzt, wie alle seine Vorgänger, als Geber eine Selenzelle, vor der eine photographische Platte zeilenweis vorbeigezogen wird. Neu ist die Einrichtung des Empfängers: Durch die vom Geber kommenden elektrischen Ströme wird die Funkenstrecke einer Teslaröhre derart beeinflusst, dass sich die in der Röhre auftretenden Lichtstrahlungen vergrössern oder verkleinern. Umkleidet man die Röhre mit schwarzem Papier derart, dass nur ein kleines Fenster frei bleibt, und zieht man an diesem Fenster ein photographisches Papier vorüber, so wird dies Papier zeilenweis verschieden starke Lichteindrücke erhalten und es entsteht ein Bild, welches dem vor dem Geber vorbeigezogenen Negativ entspricht.

Auf der 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte,

welche vom 21. bis 27. September in Karlsbad (Böhmen) stattfindet, werden folgende auf die Photographie sich beziehende Vorträge gehalten: Kahlbaum (Basel), „Die Absorption der Röntgenstrahlen"; Schaum (Marburg), „Über den photographischen Negativprozess"; Spitaler (Prag), „Über die Realität der ‚Entdeckungen' auf dem Monde nach photographischen Aufnahmen".

Die Trichterflaschen der Firma Gustav Müller in Ilmenau

erweisen sich als eine recht praktische Neuerung. Der Hals der Flasche erweitert sich oben zu einem Trichter, so dass die Flaschen insbesondere für diejenigen Flüssigkeiten zweckmässig sind, welche man nach dem Gebrauch wieder in die Flaschen zurückgiesst und dabei gelegentlich filtriert (z. B. Tonfixierbäder u. s. w.). Als Verschluss ist ein gut schliessender Glasstöpsel eingeschliffen.

Neue Patente für Österreich.

Ein Verfahren zur Herstellung von Photographieen mit plastischer Bildwirkung wurde von dem Reproduktionstechniker Rudolf Rigl in Wien für Österreich zum Patent angemeldet. Die plastische Wirkung wird dadurch erreicht, dass über ein durchsichtiges oder undurchsichtiges, die Gesamtdarstellung in halber Deckungsstärke enthaltendes Positiv in passendem Abstande ein zweites, durchsichtiges, die plastisch darzustellenden Objekte allein enthaltendes Positiv gelegt wird. [Der Wert der Sache erscheint uns mehr als fragwürdig. Red.]

Ebenfalls für Österreich zum Patente angemeldet wurde ein Verfahren zur Erzeugung von Bronzeschichten als Untergrund für photographische Bilder auf starren Körpern oder Platten. Die mit einem Lacke überzogenen Platten erhalten einen Überzug mit einer Lösung von Eiweiss, Honig und Wasser, in welchen vor dem Trockenwerden Metallpulver eingerieben wird. (Mitgeteilt durch das intern. Patentbureau von Heimann & Co. in Oppeln.)

Die Fabrik photographischer Apparate Glunz & Bülter (Hannover III)

versendet eine Nachtragsliste über eine Anzahl anerkannt praktischer und auch billiger Klappkameras für Films und Platten, sowie amerikanische Verschlüsse. Es ist jedem Interessenten zu empfehlen, diesen Nachtrag zu verlangen.



Neuerungen der Firma Carl Zeiss (Jena).

Der Minimum-Palmos, eine neue Klappkamera für Momentaufnahmen, mit Momentverschluss vor der Platte, dessen Schlitzbreite von aussen verstellbar und ablesbar ist. Volumen und Gewicht der Kamera sind so gering, wie es die Verhältnisse nur irgend gestatten.

Der Universal-Palmos, eine Stativ- und Handkamera für Moment- und Zeitaufnahmen mit Doppelschlitz-Fokalverschluss.

Film-Palmos 6 × 9, eine neue Klappkamera für Films mit Tageslichtwechselung. Bei dem vor der Platte angebrachten Schlitzverschluss schliesst sich der Schlitz beim Aufziehen automatisch. Die Filmwechselung und das Spannen des Verschlusses geschieht gleichzeitig. Ein Zählwerk lässt jederzeit erkennen, wie weit der empfindliche Streifen abgewickelt ist und wie viel Aufnahmen bereits gemacht wurden.

Palmos-Rollfilmkassette. Dieselbe wird wie eine Doppelkassette am Apparat eingeschoben und lässt sich auch an Apparate anderer Herkunft leicht anpassen.

Der Vergrösserungs-Handapparat ist zur Vergrösserung der kleinen Aufnahmen bis auf 18 × 24 cm eingerichtet. Behufs Exposition richtet man den Apparat gegen den freien Himmel.

Verstärkung.

Man bleicht die gut ausgewaschene Platte in folgender Lösung:

Gesättigte Wasserlösung von Quecksilberchlorid . . . . 30 ccm,
Salzsäure . . . . 5 Tropfen,
destilliertes Wasser . . . . 60 ccm.

Nach gründlichem Auswaschen wird die Platte in folgendem Bade geschwärzt:

Wasser . . . . 240 ccm,
Formalin . . . . 4 „
Ätznatron . . . . 1,5 g.

Ist die Verstärkung nicht ausgiebig genug, so kann man dieselbe wiederholen.

(Photo-Era.)

Über Acetonsulfit (Bayer)

veröffentlicht Precht eine ausführliche Studie im Photogr. Centralblatt (1902, Heft 14). Als Schutzmittel gegen die freiwillige Oxydation des Entwicklers ist Acetonsulfit dem Natriumsulfit bedeutend überlegen, steht aber dem Metabisulfit etwas nach. Eine grössere Menge Acetonsulfit im Entwickler vermag die Farbe des Silberniederschlages erheblich zu beeinflussen, insbesondere wenn Alkalien im Entwickler zur Anwendung kommen. Unter der Einwirkung von Alkalien zersetzt sich Acetonsulfit in freies Aceton und die entsprechende Bisulfitverbindung; letztere hält den Schutz vor Oxydation aufrecht, während das gebildete Aceton die Farbe des Silberniederschlages günstig beeinflusst. Aus diesem Grunde eignen sich derartige Entwickler auch zum Hervorrufen von Bromsilberpapieren. Um bei vermehrtem Zusatz von Acetonsulfit die Reduktion nicht unnötig zu verlangsamen, wird eine Erhöhung des Alkaligehaltes notwendig. Selbst in Verbindung mit Pyrogallol und Hydrochinon nimmt der Silberniederschlag gesättigte schwarze Färbung an. Der Pyro-Acetonentwickler der Gebrüder Lumière lässt sich mit Hilfe von Acetonsulfit und Soda in eine wegen Vermeidung des direkten Acetonzusatzes handlichere Form bringen und ist dann auch für Entwicklungspapiere geeignet. Die Herstellung der Lösungen erfolgt stets in der Weise, dass zuerst das Acetonsulfit und dann die Entwicklersubstanz gelöst wird. Zusatz von Alkali erfolgt zuletzt oder bei der Entwicklung. Wegen der grossen Löslichkeit des Acetonsulfits ist Herstellung hochkonzentrierter Entwicklerlösungen möglich. Legt man besonderen Wert auf lange Haltbarkeit eines fertig gemischten, konzentrierten Entwicklers, so werden die besten Resultate erzielt, wenn man Ätzlithion als Alkali verwendet. Auch gemischter Eisenoxalatentwickler hält sich nahezu zwei Tage vollkommen klar, wenn man 2 Proz. Acetonsulfit zur Eisensulfatlösung hinzufügt. Durch Zusatz von Acetonsulfit kann man auch bei Rapidentwicklern Überexpositionen korrigieren, die bis zur Solarisation heranreichen. Fügt man 20 g Acetonsulfit zu einem Liter Fixierbad hinzu, so erhält man ein schwach saures Fixierbad, welches lange klar und farblos bleibt. Taucht man das in Sublimat gebleichte Negativ nach dem Waschen in fünf- bis zehnprozentige Lösung von Acetonsulfit, so wird es allmählich geschwärzt. Bei Platten und Bromsilberpapier, die mit Kaliumpermanganat abgeschwächt wurden, lässt sich die Gelbfärbung beseitigen, wenn man nach dem Abschwächen und kurzen Waschen ein Bad von fünf- bis zehnprozentiger Acetonsulfitlösung anwendet. Nachträgliches Fixieren ist dann bei Platten vorteilhaft. Jod in kalter, konzentrierter Lösung von Acetonsulfit gelöst, ist als Abschwächer für Negative brauchbar. Das gebildete Jodsilber muss ausfixiert werden. Acetonsulfit gestattet also ausserordentlich vielseitige Anwendung.

Verbesserte Methode zur Verarbeitung des Höchheimer-Gummidruckpapiers.

Chrombad: In 1 Liter destillierten Wassers löst man 40 g doppeltchromsaures Kali. Hierauf werden 20 g chlorsaures Kali, pulv. chemisch rein, darin gelöst; letzteres muss kalt geschehen. Die Temperatur beim Chromieren sei 7 bis 8 Grad R. Entwickler: Zu je 1 Liter Wasser nehme man 10 g Holzmehl und 1 g chemisch reine Pottasche. Wünscht man weniger kräftigere Tiefen, so wird 1,5 bis 2 g Pottasche genommen. Die Entwicklung beansprucht 3 bis 4 Minuten. Länger aufbewahrtes, chromiertes Papier ist etwas reichlicher zu belichten; im übrigen verarbeitet es sich wie frisches. In einer Chlorcalciumbüchse hält sich das chromierte Papier etwa 14 Tage.

Neuerungen der Firma Voltz, Weiss & Co., Strassburg i. E.

1. Zusammenklappbarer, durchsichtiger Filmhalter zur Entwicklung von Filmbändern. Die zu entwickelnden Films werden auf einer Celluloïdunterlage befestigt, welche nach Art der Leporello-Albums zusammenklappbar ist. Die mit dem Film beschickte, zusammengeklappte Unterlage wird dann in eine gewöhnliche Entwicklungsschale gelegt. Die Bänder brauchen vor dem Entwickeln nicht auseinandergeschnitten zu werden.

2. Kopierapparat für Entwicklungspapiere; gleichzeitig Dunkelkammerlaterne. Am Boden der an der Wand aufzuhängenden roten Laterne befindet sich eine Öffnung, unter welche man den mit Bromsilberpapier beschickten Kopierrahmen legt. Ein Spiegel wirft das Licht der in der Lampe befindlichen Flamme durch diese Öffnung auf den Kopierrahmen.

3. Reproduktionsgestell. Das ausziehbare Grundbrett, welches an einem Ende das zu reproduzierende Bild, an dem anderen die photographische Kamera trägt, lässt sich auf jedem Stativ festschrauben. Man kann daher durch Drehen und Neigen des Stativs das zu reproduzierende Bild leicht in das günstigste Licht bringen.

4. Verstellbare Rähmchen zum Entwickeln von Platten und Films verschiedener Grösse in demselben Standentwicklungsgefäss. Die zu entwickelnde Platte wird in das für die Plattengrösse gestellte, mit einem Handgriff versehene Rähmchen eingeschoben und mit demselben in das Standentwicklungsgefäss gesetzt. Bei dem zur Kontrolle der Entwicklung notwendigen Herausheben der Platte ist es daher nicht notwendig, die Platte selbst zu berühren und dadurch die Bildschicht der Beschädigung auszusetzen.

Bei Aufnahmen gegen die Sonne

mit der Sonne im Bilde entstehen, trotz aller Mittel gegen Lichthofbildung, um die Sonne ausgeprägte Lichthöfe und das Bild der Sonne solarisiert. Herrn Professor Precht (Hannover) gelang es nun auf Grund seiner Untersuchungen über Solarisation eine Entwicklungsmethode zu finden, welche es ermöglicht, Aufnahmen dieser Art ohne jede Spur von Lichthof oder Solarisation hervorzurufen. Das Verfahren ist einfach und kann von jedem gehandhabt werden. Wir werden dasselbe mit einigen Bildproben im nächsten Heft veröffentlichen.

Der Entwurf eines Gesetzes, betreffend das Urheberrecht an Werken der Photographie

ist im Reichsanzeiger veröffentlicht. Der äusserst mangelhafte Schutz, den bisher photographische Aufnahmen genossen, wird durch das neue Gesetz in dankenswerter Weise erweitert. Wenn in diesem Entwurf die photographische Aufnahme nicht auf völlig gleiche Stufe mit den Werken der bildenden Kunst gestellt wird, so lässt sich billigerweise dagegen nichts einwenden, denn die Photographie schafft nicht frei, sondern reproduziert Vorhandenes auf mechanischem Wege. Die Verfertiger derjenigen „künstlerischen Aufnahmen“, welche ihre Werke lediglich mit dem Pinsel herstellen, werden daher — wollen sie vollen Schutz für ihre „Kunstwerke“ haben — in Zukunft genötigt sein, die Bilder als dasjenige zu bezeichnen, was sie thatsächlich sind, und nicht als „photographische Aufnahmen“.

Durch vorliegenden Entwurf ist der Schutz photographischer Erzeugnisse hauptsächlich nach drei Richtungen hin verstärkt: durch Verlängerung der Schutzdauer von 5 auf 15 Jahre; durch das Verbot der Nachahmung, auch wenn sie auf anderem als rein mechanischem Wege erfolgt; durch Beseitigung der Beschränkung, welche sich aus der Freigabe der Benutzung von Photographieen ergiebt, die mit industriellen Erzeugnissen in Verbindung stehen. Der letzte Punkt ist vielleicht der wichtigste. Gegenwärtig sind photographische Aufnahmen den Ansichtspostkarten gegenüber vollständig schutzlos; jeder darf ohne weiteres jede Aufnahme auf einer Ansichtspostkarte reproduzieren — denn die Ansichtspostkarte ist ein Werk der Industrie. Diesem Unfug wird jetzt ein Ende bereitet. Von grosser Bedeutung ist an dem neuen Gesetz ferner der Schutz des Rechtes am eigenen Bilde („Porträts

dürfen nur mit Einwilligung des Abgebildeten verbreitet oder öffentlich zur Schau gestellt werden"), endlich die Beseitigung der Verpflichtung zur Angabe des Namens und Wohnortes des Verfertigers und des Kalenderjahres des Erscheinens. Hoffen wir, dass der Entwurf recht bald zum Gesetz erhoben wird und nicht überkluge Herren im Reichstage das durch mühevolle Arbeit lange vorbereitete Werk wieder verschlechtern.

Bücherschau.

G. Mercator. Die Ferrotypie. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S., 1902. Preis 2 Mk. (Encyklopädie der Photographie, Heft 42.)

Bei Herstellung gewöhnlicher, photographischer Bilder ist es bekanntlich immer notwendig, zunächst ein negatives Bild zu fertigen, nach welchem dann der positive Abzug erzeugt wird. Bei der Ferrotypie erhält man sogleich ein positives Bild, und zwar auf einer dünnen Metallplatte. Zur Zeit des nassen Kollodiumverfahrens erfreute sich die Ferrotypie einer gewissen Blüte. Mit hochempfindlichen Bromsilberplatten wollte es anfänglich nicht gelingen, Bilder dieser Art herzustellen. Nachdem diese Schwierigkeiten jedoch beseitigt sind, wird mancher Freund der Photographie gern die Gelegenheit benutzen, auch nach dieser einfachen Methode Aufnahmen zu fertigen. An der Hand des vorliegenden Büchleins kann jeder das interessante Verfahren leicht erlernen.

Bei der Redaktion gingen ferner ein:

Charles Fabre. Traité encyclopédique de Photographie. Troisième supplément. Heft 1 bis 3. Gauthier-Villars, Paris, 1902.



Zu unseren Tafeln.

Tafel LVI. Aufnahme von Fr. Goerke in Berlin. Heliogravüre von Georg Büxenstein & Co. in Berlin.

Tafel LVII. Aufnahme von Frau Baronin v. Merck † in Sachsenwaldau.

Tafel LVIII. Aufnahme von F. Bertolini in Graz.

Tafel LIX. Aufnahme von Otto Scharf in Krefeld.

Tafel LX. Aufnahme von Dr. H. Bachmann in Graz.

Briefkasten.

Nr. 29. Zum Herstellen der Diapositive können wir Ihnen die „Agfa"-Diapositivplatten der „Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation zu Berlin" aufs wärmste empfehlen. Dieselben sind den besten in- und ausländischen Fabrikaten mindestens gleichwertig. Kommt es darauf an, insbesondere von gegensatzreichen Negativen in den Lichtern völlig klare Diapositive herzustellen, so raten wir Ihnen, Agfa-Isolar-Diapositivplatten zu benutzen. Da bei denselben durch einen roten Unterguss, welcher beim Fixieren entfernt wird, Rückstrahlung am Glase und infolgedessen Lichthofbildung vermieden ist, so erhält man auch in solchen Fällen klare Lichter, wo bei anderen Plattensorten Verschleierung eintreten würde.

Nr. 30. Über die günstigste Stellung der Kohlen der Projektions-Bogenlampen finden Sie näheres in: Neuhauss, „Lehrbuch der Projektion" (Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S. Preis 4 Mk.) auf S. 59.

Nr. 31. Die neuen Anastigmate (Serie III, $f/7,7$) der Rathenower optischen Industrie-Anstalt vorm. Emil Busch in Rathenow sind erstklassige Instrumente. Dieselben gehören zum Typus der vierlinsigen, symmetrischen, unverkitteten Objektive; jede Hälfte kann also als Landschaftslinse verwendet werden. Dieselben ergeben ausserordentliche Mittelschärfe und sind ausreichend lichtstark für kurze Momentaufnahmen bei gutem Licht. Da dieselben bei genügender Abblendung einen erheblichen Bildwinkel (75 bis 80 Grad) umfassen, so sind sie auch für Innenaufnahmen gut verwendbar.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Grosslichterfelde bei Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.



Vereinsnachrichten.

Der im Juli d. J. gegründete „Amateur-Photographen-Verein“ in Duisburg wählte die „Photographische Rundschau“ als Vereinsorgan.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie (E. V.).

94. Sitzung vom 9. Juni 1902.

Vorsitzender i. V.: Herr Rentier M. Herrmann.

Den Hauptpunkt der Tagesordnung dieser letzten Sitzung vor den Sommerferien bildete ein Vortrag des Herrn Paul Hirschfeldt über die photographischen Reproduktionsverfahren. Der Vortragende, welcher selbst längere Zeit in einer grösseren Kunstanstalt thätig war, begleitete seine Ausführungen mit praktischen Ratschlägen. Er besprach zunächst die Autotypie. Dieses Verfahren erlaubt die Benutzung der Buchdruckerpresse und ermöglicht grosse Auflagen, sowie geringe Herstellungskosten, so dass es eine grosse Verbreitung gefunden hat. Die photographischen Negative, welche für die Autotypie Verwendung finden, werden hergestellt, indem man einen Raster, das ist eine Netz- oder Linienplatte, in der Kamera in kurzem Abstande vor der Aufnahmeplatte anbringt. Hierdurch werden die geschlossenen Halbtöne der Photographie in Punkte zerlegt, die infolge von Beugungserscheinungen des Lichtes in den Lichtern kleiner, in den Schatten grösser werden, wodurch dann der Eindruck von Halbtönen zu stande kommt. Für den Kunstdruck wird vornehmlich die Heliogravüre angewendet, ein Verfahren zur Herstellung von Tiefdruckplatten, welche Bilder in Halbtönen mit saftigen Tiefen von grosser Schönheit ergeben und Kupferstichen der Schabkunst oder Aquatintamanier ähnlich sind. Auf eine mit Staub oder Aquatintakorn versehene Kupferplatte bringt man ein negatives Pigmentbild, welches den Zweck hat, als Deckung bei der Ätzung zu dienen, die mit verschieden starken Lösungen von Eisenchlorid in Wasser ausgeführt wird. Das Verfahren ist schwierig und langwierig; oft muss auch die Hand zu Verbesserungen, namentlich zum Ausgleiche der Tonwerte, eingreifen. Die Galvanoplastik ist hauptsächlich für kartographische Reproduktionen von hohem Werte; der Steindruck bedient sich des lithographischen Steines, der Lichtdruck beruht auf dem Chromgelatineverfahren. Das Verfahren erfordert verkehrte Negative, die man bei der Aufnahme durch Anwendung von Prismen erhält. Redner gab dann einige Rezepte und Anordnungen zur Herstellung von Lichtdrucken mit der Hand und ging dann zum Zwei-, Drei- und Vierfarbendruck über. Der beifällig aufgenommene Vortrag wurde wesentlich unterstützt durch die hervorragenden Musterbilder, die der hiesige Vertreter der Firma Meisenbach Riffarth & Co., Herr Liederley, zur Verfügung gestellt hatte. Nach dem Vortrage besichtigte man die Ausstellung von Arbeiten der Mitglieder, unter denen sich einige bemerkenswerte Leistungen befanden.

Als photographische Neuheit führte der Vorsitzende einen von Herrn Renger-Patzsch, Dresden, konstruierten, als Gebrauchsmuster angemeldeten Plattenhalter vor, der sich von den bisher gebräuchlichen Apparaten vorteilhaft dadurch unterscheidet, dass er bequem und sicher in der Anwendung, Verletzungen der Platten oder Finger absolut ausschliesst und die gleichzeitige Entwicklung zweier Platten gestattet.



Photographische Gesellschaft zu Hamburg (E. V.).

12. ordentliche Sitzung am 7. Juli 1902.

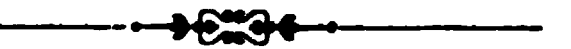
In Vertretung des Herrn Schmidt eröffnet der zweite Vorsitzende, Herr Quatz, die Sitzung. Nach Bekanntgabe, dass die Herren J. P. Lauers, C. Jahn und Th. Overbeck als Mitglieder aufgenommen sind, bringt der Vorsitzende die dem Verein zu liefernden Diapositive in Erinnerung; um jedoch die schnelle Erzielung brauchbarer Laternbilder zu ermöglichen, soll die Anfertigung derselben seitens der Gesellschaft übernommen werden und sind daher von den Mitgliedern nur die Negative zu liefern.

Ferner teilt derselbe mit, dass in der ersten Oktober-Sitzung d. J. im Vereinslokal eine sogen. „anonyme Ausstellung“ der von den Mitgliedern selbstgefertigten Photographieen stattfinden soll. Hieran schliesst sich eine Preisverteiluug für die beiden besten Bilder, bei der die Mitglieder selbst als Schiedsrichter fungieren, an. Die Aufnahmen müssen in den Monaten Juli, August, September gemacht sein und als Motiv ist „Abendstimmung am Wasser“ gewählt. Die genaueren Bedingungen werden den Mitgliedern noch zugestellt.



Herr Löwenherz berichtet über seine Resultate mit dem Negro-Mattpapier von van Bosch, die seinen Erwartungen nicht ganz entsprachen; des weiteren gelangen Proben des Negativpapiers der Neuen Photographischen Gesellschaft Berlin-Steglitz zur Verteilung. Hierauf bespricht der Vorsitzende die in Heft 7 der Photogr. Rundschau enthaltenen Illustrationen von Ed. Steichen, von denen ein Teil kaum zu erkennen und zu verstehen ist und trotzdem von Anhängern der modernen Richtung gleichsam als vollendete, künstlerische Schöpfungen gepriesen wird. Im Anschluss an diese Kritik stellt Herr Löwenherz folgenden Antrag, welcher auch seitens der Versammlung angenommen wird. Der Verleger der Photogr. Rundschau soll gebeten werden, nicht, wie schon in mehreren vorhergehenden Heften genannter Zeitschrift, der übermodernen, unscharfen Richtung den Hauptplatz einzuräumen, sondern, da doch gerade die Rundschau für die Amateure bestimmt sein soll, mehr der Allgemeinheit zu dienen.

Der Vorsitzende spricht sodann über die Gifte in der photographischen Praxis und weist darauf hin, dass Blutvergiftungen infolge Eindringens von Chemikalien in Wunden noch nicht beobachtet wurden, was wohl auf die antiseptischen Wirkungen der betreffenden Verbindungen zurückzuführen ist. In Paris erkrankten seiner Zeit eine Anzahl Ballerinen durch mit Aurantia gefärbte Trikots; aus diesem Anlass warnte man vor Anwendung der Aurantia-Gelbscheiben; Redner hält die Befürchtung für ganz unbegründet und bemerkt hierzu drastisch, dass man mit Aurantia-Kollodium übergossene Glasplatten doch nicht als Strümpfe benutze.



Photographische Gesellschaft zu Kattowitz, O.-S.

Sitzungen am 17. und 24. Juli 1902.

Der Besuch ist, wie zur Zeit der grossen Ferien nicht anders zu erwarten, ein mässiger. Zum Zwecke von Porträtaufnahmen, namentlich in Wohnzimmern, sind zwei moderne Hintergründe sowie ein verstellbarer Beleuchtungsschirm beschafft worden. Diese Gegenstände werden im Gesellschaftszimmer aufgestellt und deren Gebrauch erläutert. Im übrigen sind an beiden Sitzungsabenden wiederum Vergrösserungen angefertigt worden.

Sitzung am 31. Juli 1902.

Da bei Beginn der Sitzung (gegen $^{3}/_{4}9$ Uhr abends) ein Gewitter mit aussergewöhnlich heftigen Entladungen, aber ohne Regen, heraufgezogen war, machte Herr Grundey den Vorschlag, einige Aufnahmen des Blitzes zu versuchen; die Herren Grundey, Riesenfeld und Kornaczewski begaben sich hierauf mit ihren Apparaten nach einem freien Platze und machten sechs Aufnahmen, die hinterher sofort entwickelt wurden; drei Platten zeigten die Bahn des Blitzes recht deutlich, jedoch waren die Aufnahmen insofern weniger interessant, als die Blitze sich nur von Wolke zu Wolke entluden und infolgedessen die Blitzlinien auf den Platten nicht genügend gross erschienen. Zum Sammeln von Lichtbildstudien, die von Mitgliedern der Photographischen Gesellschaft angefertigt sind, sind zwei Albums angeschafft worden. Von der Firma Dr. G. Krebs in Offenbach ist eine Offerte eingegangen, in welcher Solarin als Mittel gegen Lichthofbildung und Geka-Entwickler angepriesen werden. Der Vorsitzende legt sodann die Negative einiger Landschaftsaufnahmen vor, die er während seines Ferienurlaubs in Sibyllenort gefertigt hat; zu den in der Bildgrösse 13×18 cm gehaltenen Aufnahmen ist durchweg Negativpapier der N. P. G. verwendet worden, welches sich als ganz vorzüglich erwiesen hat; die mit Rodinal entwickelten Negative sind, trotzdem die Aufnahmen allgemein bei recht ungünstigem Wetter und monotoner Beleuchtung erfolgten, klar, kontrastreich und in den Schattenpartieen gut durchgearbeitet, desgleichen sind zarte Wolkengebilde gut und ohne weiteres kopierbar wiedergegeben.

Die Herren Zernik, Sachse und Bering sind ausgeschieden, letzterer infolge Wegzugs nach Breslau.

Die Firma „Optische Anstalt C. P. Goerz, Berlin-Friedenau“ hat ein Prämienausschreiben erlassen für Bilder, die mit ihren Objektiven aufgenommen sind; die Bedingungen für den Prämienerwerb liegen in der Gesellschaftsbibliothek aus und werden auf Wunsch an die Mitglieder abgegeben.

Sitzung am 7. August 1902.

Dass die Ferien beendet sind, ist an der sehr gut besuchten Versammlung zu erkennen, dass sie verregnet sind, beweisen die Klagen über die vielfach erzielten photographischen Misserfolge. Als neues Mitglied wird Herr Regierungs-Bauführer Erich Rosenthal aufgenommen. Der Vorsitzende



verliest eine Notiz aus dem Amateur-Photograph, Heft 8, nach welcher das Verkehrteinlegen gewöhnlicher Trockenplatten in die Kassetten kein sicheres Mittel gegen Lichthofbildung sei, und wendet sich dabei gegen Herrn Kornaczewski, der das Verkehrteinlegen wiederholt empfohlen habe; Herr Kornaczewski erklärt, dass hier ein Missverständnis vorliege, indem er niemals das Verkehrteinlegen als Mittel gegen Lichthofbildung, sondern deswegen empfohlen habe, weil damit besser durchgearbeitete und kontrastreichere Negative erzielt würden; seine Ansicht erläutert er in folgender Weise: Wenn eine Trockenplatte in gewöhnlicher Weise belichtet werde, so erhalte die Oberseite der Bromsilberschicht das meiste Licht und werde auch zuerst und folglich am meisten vom Entwickler beeinflusst; infolgedessen verliere, namentlich nach reichlich bemessener Belichtung, das Negativ an der Oberfläche bereits seine Brillanz, noch ehe der Entwickler die ganze Silberschicht durchgearbeitet habe; belichte man aber die Platte von der verkehrten (Glas-)Seite, so erhalte die Unterseite der Silberschicht das meiste Licht; da alsdann die Oberseite der Schicht die weniger stark belichtete sei und vom Entwickler zuerst angegriffen und demgemäss auch am kräftigsten und längsten beeinflusst werde, so entstehe hierdurch ein Ausgleich zu Gunsten der Erzielung eines harmonischer durchgearbeiteten und kontrastreicheren Negativs. Herr Kornaczewski legte hierauf einige Negative vor, die die Richtigkeit seiner Theorie bestätigen; allerdings ist beim Belichten der Platte von der Glasseite zu beachten, dass man ein seitenverkehrtes Positiv erhält.

In einigen Zeitschriften wird vor der Benutzung von Standentwicklungströgen aus Zinkblech gewarnt, da eine Oxydierung des Zinkes eintrete, die auf dem Negativ Flecke erscheinen lasse, wenn man eine Verstärkung vornimmt. Der Vorsitzende bemerkt hierzu, dass er sich zur Standentwicklung eines Zinktroges bediene und dass sich bei nachfolgender Verstärkung der hierin entwickelten Platten auf denselben bei Anwendung des Uranverstärkers hellgrüne Flecken gebildet haben; auch sonst habe sich dieselbe Erscheinung gezeigt, wenn Negative in einem Plattenbock aus Zinkblech gewässert worden seien; in der Annahme, dass an dieser Erscheinung eine Oxydierung des Zinkes schuld sein müsse, habe er die Metallflächen mit Emaillefarbe überzogen und damit diesen Übelstand thatsächlich beseitigt.

Zu der neuerdings häufig aufgeworfenen Frage: „Wie verfährt man am besten beim Auswässern der Negative und des fertigen Bildes, um Fleckenbildung zu vermeiden?“ führt der Vorsitzende aus, dass zur Verhinderung der Fleckenbildung auf Platten und Positivpapieren gründliches Fixieren die Vorbedingung sei; eine starke Ausnutzung der Fixierbäder sei daher zu verwerfen, namentlich sei nicht genug vor den so beliebten Tonfixierbädern zu warnen, denen in sehr vielen Fällen wegen der erfolgenden zu starken Ausnutzung die Fleckenbildung auf den Positiven beizumessen sei; ferner sei stundenlanges Wässern der Bilder vom Übel, da hierdurch Abheben oder Kräuseln der Schicht, Blasen- und Fleckenbildungen hervorgerufen werden, und ausserdem bei Negativ- und Positivpapieren sich die Papierfaser zu sehr lockere; er könne nach seiner langjährigen Erfahrung nur empfehlen, Platten und Papiere, nachdem sie gut fixiert und einige Male abgespült seien, etwa 5 Minuten lang in einer konzentrierten Kochsalzlösung zu baden und darauf etwa 20 Minuten lang abzuspülen. Redner habe bei dieser Behandlung noch nie über fleckige Negative oder Positive zu klagen gehabt, und selbst seine ersten, nunmehr 12 Jahre alten Erzeugnisse seien noch tadellos erhalten; allerdings sei zu bemerken, dass weisse Celloïdinpapiere durch das Salzbad eine elfenbeinartige Gelbfärbung erhalten, die jedoch die Schönheit des Bildes nicht beeinträchtige.

Dem Heft 8 der Photogr. Rundschau liegt ein Prospekt bei, in welchem moderne englische Kunstpapiere zum Aufkleben von Photographieen empfohlen werden. Der Vorsitzende giebt hierzu bekannt, dass ein Musterheft dieser Papiere bestellt worden sei; er selbst habe bereits seit mehr als einem Jahre aus seiner Lichtbildersammlung die lästigen, sich stets krumm ziehenden Kartons verbannt und verwende zum Aufkleben der Bilder bestes Zeichen-Tonpapier; hierbei sei man ganz ungehindert darin, die Kopieen auf jedes beliebige Format zu beschneiden, nach eigenem Geschmack aufzuziehen und mit einer Abschlusslinie zu umrahmen; derartige Bilder lassen sich in grösserer Zahl in einer Studienmappe sammeln, ohne dass eine solche Mappe zu dick und zu schwer werde.

Zum Schluss legt der Vorsitzende mehrere Kopieen auf weissem Lentapapier und auf Lentabüttenpapier vor, die wegen ihrer guten technischen und künstlerischen Bearbeitung allgemeine Beachtung und wohlwollende Anerkennung finden; es waren dies die Kopieen von den in der Sitzung vom 31. Juli vorgelegten Negativen auf Negativpapier der N. P. G.; das Papierkorn trat auf den Positiven in keiner Weise hervor.

W. Müller, Vorsitzender.







seinen Zweck voll und ganz erfüllt.

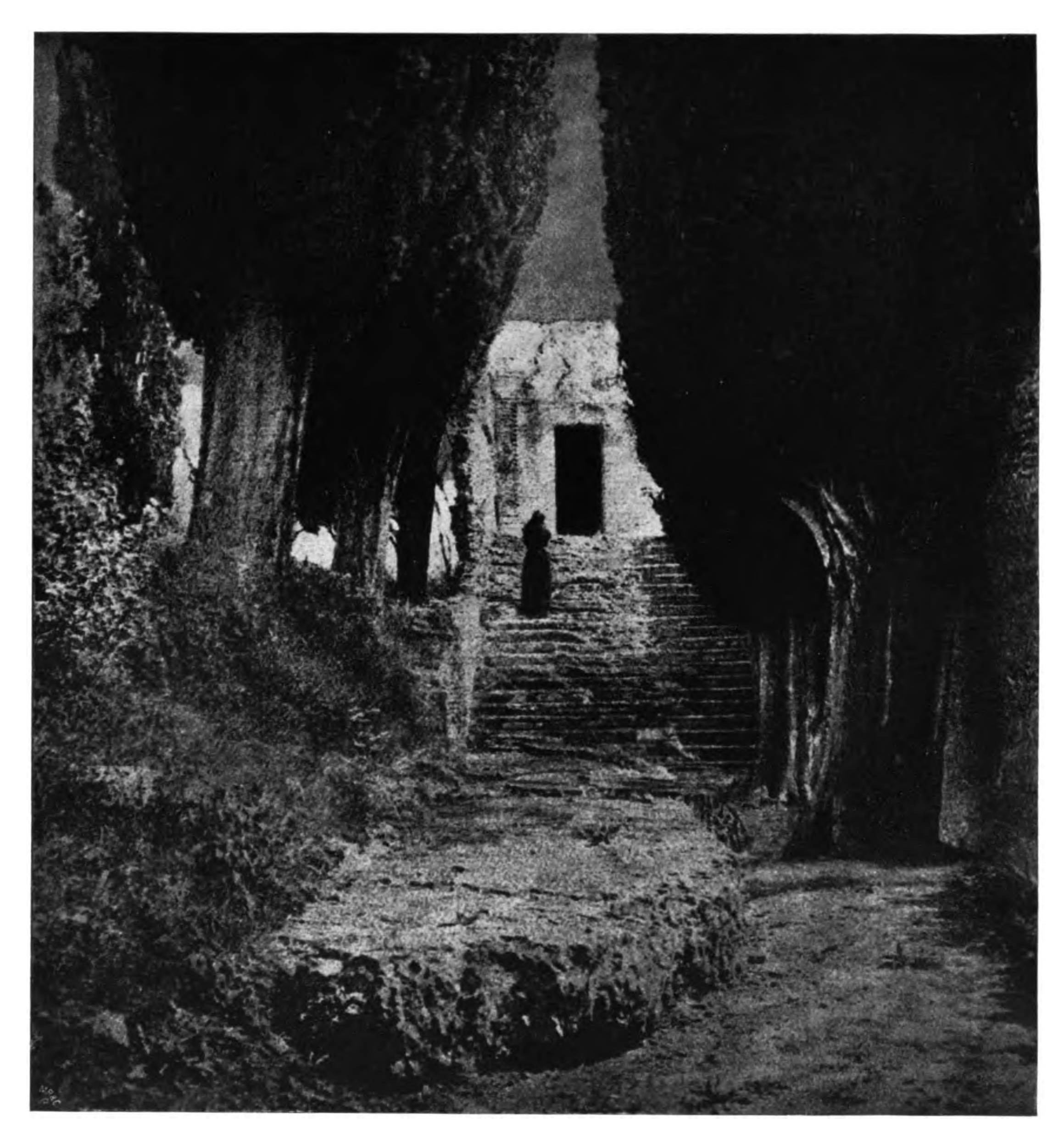


Georg Büxenstein & Comp., Berlin.

Dr. F. V. SPITZER.
„AUF DER DÜNE“.



Hugo Henneberg, Wien



Hugo Henneberg, Wien



Abschied

Dr. V. Spitzer, Wien



Hugo Henneberg, Wien

Betrachtungen über Photographie und Kunst

[Nachdruck verboten]



In dem gedankenreichen, das Gesamtgebiet der Künste umfassenden Werke Konrad Langes „Das Wesen der Kunst“ fand ich nachfolgende Bemerkungen über die Kunst in der Photographie, die mir für unser Oktober-Heft, das einige vortreffliche Leistungen von Hugo Henneberg und Dr. Spitzer, Wien, veröffentlicht, besonders geeignet erscheinen.

Konrad Lange schreibt:

„Wenn ein Photograph durch geschickte Auswahl des Naturmotivs, durch eine bestimmte Gruppierung, Bewegung und Beleuchtung mit seiner Aufnahme den Eindruck eines Gemäldes hervorbringt, so fühlen wir bei der Betrachtung die auswählende und ordnende Hand eines künstlerisch gebildeten Menschen. Man wird vielleicht sagen, dass das bei jeder, auch der gewöhnlichsten Photographie der Fall sei, und dass danach jeder Photograph ein Künstler sein müsse. Darauf habe ich zu erwidern, dass er, soweit er die Natur auswählt und arrangiert, in der That ein Künstler ist. Seine künstlerische Thätigkeit ist aber meistens so gering, dass sie für das Bewusstsein des Beschauers wenig ins Gewicht fällt. Jedermann kann sich danach leicht ausrechnen, wie weit selbst die künstlerische Photographie hinter einem guten Gemälde zurückbleiben muss.“

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass unsere heutige Auffassung der Kunstphotographie in der That eine Annäherung an die Malerei bedeutet. Die besten Vertreter der künstlerischen Photographie sind künstlerisch gebildete Menschen. Sie lieben und verstehen gute Malerei, sie kennen die wenigen Regeln, die aus den Gemälden sprechen, und es lässt sich bei jedem von ihnen nachweisen, auf welcher Grundlage, nach welchem Vorbilde sie sich entwickelten. Holbein, Velasquez, Rembrandt, Böcklin, einige

hervorragende deutsche und ausländische Maler, die in Ausstellungen und Museen eingehend betrachtet wurden, waren entscheidend für die Erziehung ihres Geschmackes. Sie sahen die Natur mit den Augen ihrer grossen Vorbilder. Ihre Phantasie, ihre Vorstellungskraft wurde durch das Anschauen der bedeutendsten malerischen Werke rege, sie suchten, vielleicht unbewusst, einen ähnlichen Ausdruck in der Natur. Durch jahrelanges Studium der Kunst und ebensolanges Beobachten der Natur verstanden sie Motive zu finden, die sich für eine „malerische Formulierung" eigneten, und zwar in so hohem Masse, dass z. B. bedeutende Maler allen Ernstes ihre Bilder für Reproduktionen nach Gemälden hielten. Als diese Maler über die Bilder aufgeklärt waren, erklärten sie dennoch dieses Landschaftsbild eines Hobbema, jenes eines Thoma würdig.

„Die malerische Fruchtbarkeit gewisser Naturmotive ist dem, der künstlerischen Sinn hat, durch jahrelange Anschauung geläufig. Ein Photograph, der sie kennt, wird zur Aufnahme nur solche Motive wählen, die auch in der Malerei wirken würden. Schon dadurch wird sich eine Photographie dem Gemälde nähern. Diese Annäherung wird noch gesteigert durch allerlei technische Mittel, die der Photographie etwas von einer Kreidezeichnung oder einer Künstlerlithographie geben."

Lange sagt, es läge hier in der Künstlerphotographie der Fall ganz ähnlich wie beim lebenden Bilde. Das scheint mir doch nicht ganz richtig. Der Arrangeur eines lebenden Bildes arbeitet direkt nach einem Muster, von dem er so wenig als möglich abweicht; er giebt nur eine Übersetzung, eine Wiederholung Für unsere ersten Kunstphotographen dagegen waren die Vorbilder Mittel für ihre Erziehung. Ihre Anlehnung an einige grosse Künstler war nur in der ersten Zeit ihrer Entwicklung auffallend. Je mehr sich ihr Auge für malerische Wirkungen übte, um so freier wurden sie. Und wir haben Bilder von ihnen kennen gelernt, die von Nachbildung durchaus frei waren. Ich erwähne nur den prächtig wirkenden „Segler" von Heinrich Kühn z. B., der ja sehr bekannt geworden ist. Allenfalls wäre die knappe Raumbegrenzung und die flächige, einfache Behandlung auf Vorbilder in der Malerei zurückzuführen. Diese Momente gehören aber von jeher zu den wenigen Gesetzen der Künste.

Ich will nicht sagen, dass die Photographie ein neues, ebenbürtiges, selbständiges Ausdrucksmittel für die Kunst ist. Daran denkt auch keiner der vorgeschrittensten Photographen — aus Gründen, die in der Natur der Sache, im Mangel der Ausdrucksfreiheit liegen; aber wir müssen uns gegen die Unterschätzung unserer thatsächlichen Erfolge wehren.

Zudem ist die Entwicklung der malerischen Photographie noch lange nicht am Ende, und die Begeisterung, die Freude an der Sache so gross, dass man ein abschliessendes Urteil vielleicht noch gar nicht fällen kann.

Wir geben zu, dass es nicht reine Kunst ist, was die Photographie zu geben im stande ist. Bezeichnungen aber, wie wir sie schon öfters zu hören bekamen, wie Zwitterkunst, mechanisches Reproduktionsverfahren und ähnliches passen noch weniger.

Der erste Akt ist der wesentlichste — das Sehen des künstlerisch geschulten Auges, der zweite ist ein mehr oder weniger mechanischer — die Aufnahme, der dritte, die geistige Verarbeitung der Aufnahme, um das Gesehene, Empfundene auszudrücken. Der Weg ist umständlich, er geht aber aus dem Material hervor.

„Künstlerische Photographie sind ernst zu nehmende Kunsterzeugnisse", diese Auffassung Hans Watzeks teile ich auch. Soweit wir den Kunsthandwerker einen Künstler nennen, müssen wir auch dem Kunstphotographen sein Recht lassen. In beiden Fällen Kunst im Handwerk, angewandte Kunst.



Hugo Henneberg-Wien.

In der Theorie kann man Konrad Lange recht geben, in der Praxis aber, für den naiven Beschauer der Bilder, den Laien, ist die Art der Herstellung von untergeordneter Bedeutung. Ihn interessiert nicht das Wie, sondern das Was.

Wir haben scheinbar noch keinen Platz für die Kunstphotographie, sie passt nicht hierher und passt auch nicht dort. Es ist aber kein Grund vorhanden, durch fortwährende Verurteilung dem Interesse für die Sache zu schaden. Den Maler durchschnittlicher Bedeutung, in dessen Bildern hinten und vorn die Photographie zu finden ist, nennt man Künstler, seine Bilder Kunstwerke; der Photograph, der die höchste Ausnutzung seines Materials anstrebt, der künstlerisch gebildet sein muss, für ihn finden wir keine Bezeichnung, oder wollen ihn gar Plagiator nennen?

Solange wir nur jene Grossen Künstler nennen, die den künstlerischen Ausdruck durch eine eigene, bedeutende Sprache bereicherten, jene wenigen wahren Schöpfer, die frei und sicher die ausgetretenen Pfade vermeiden — gut, da ist der Abstand gross. Die vielen hundert Maler des Tages aber, die uns das, was die Grossen schufen, nur in verdünntem Aufguss zeigen — da finde ich, stehen unsere besten Photographen höher, die ihr Werkzeug beherrschen, in ihren Grenzen bleiben und uns ein schönes Stück Natur so klar und deutlich, ohne falschen Schein hinstellen. Der „Titel“, die Bezeichnung ist ja gleichgültig. Der Erfolg ist da, und die „Einreihung“ wird auch kommen.


Dr. V. Spitzer, Wien



Unter uns aber, in unseren Fachblättern, wollen wir uns auch fernerhin bemühen, Klarheit zu suchen, Zufälliges vom Gewollten, ehrliches, andauerndes Streben nach Vervollkommnung vom Sensationellen zu trennen, und denen, die die künstlerischen Ziele um ihrer selbst willen verfolgen, die hoch über die ungeheure Anzahl der Amateure und Photographen herausragen, die verdiente Anerkennung nicht versagen.

F. Matthies-Masuren.



Aufnahmen gegen die Sonne mit der Sonne im Bilde

Von Professor Dr. J. Precht, Hannover [Nachdruck verboten]



ichtet man an einem heiteren Tage den photographischen Apparat direkt gegen die Sonne, so dass sie ins Objektiv scheint und sich gleichzeitig mit den aufzunehmenden Objekten auf der Mattscheibe abbildet, so ist man nach allen bisherigen Erfahrungen fest überzeugt, dass beim Entwickeln das Bild sofort in einem undurchdringlichen Schleier untergeht. Vor dieser Art von Photographie pflegt man daher mit Recht den Anfänger eindringlich zu warnen, und wenn auch der Geübtere merkt, dass die schönsten Lichteffekte bei Aufnahmen gegen die Sonne erhalten werden, so sucht doch auch dieser sein Objektiv bei solchen für sehr schwierig gehaltenen Aufnahmen sorgsam vor jedem Sonnenstrahl zu schützen. Im Gegensatz hierzu möchte ich solchen Aufnahmen gegen die Sonne mit der Sonne im Bilde das Wort reden. In Wirklichkeit handelt es sich dabei um eine einfache Anwendung einer Entwicklungsmethode, von der ich zuerst bei einer Untersuchung über Solarisation [1]) Gebrauch gemacht habe. Sie besteht im wesentlichen in einer verzögerten Entwicklung, bei der als Verzögerer Acetonsulfit Bayer benutzt wird, das sich in Verbindung mit Edinol hervorragend für diesen Zweck bewährte. Ihre Verwertung bei sehr grossen Überbelichtungen habe ich bereits an anderer Stelle [2]) besprochen, doch bietet die Technik von Aufnahmen mit Sonne einige Eigentümlichkeiten, die es notwendig erscheinen lassen, dass ich kurz darauf eingehe.

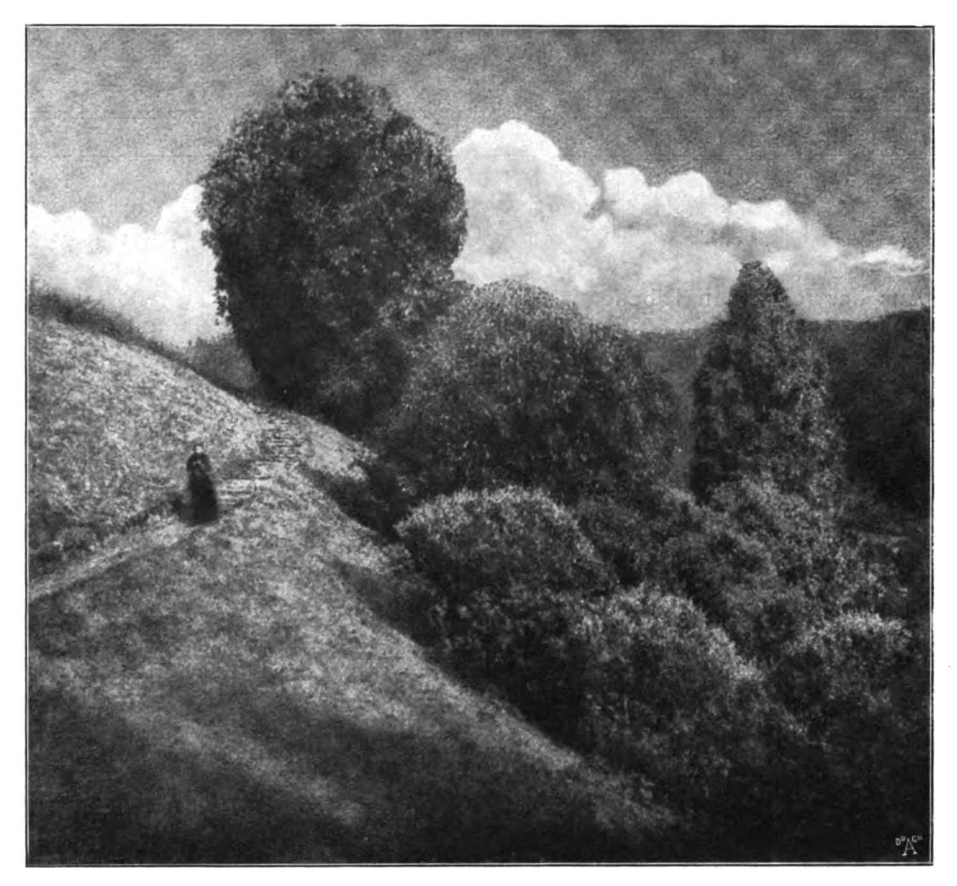
Zunächst ist über die Wahl des Objektivs zu bemerken, dass für Aufnahmen direkt gegen die Sonne nur solche Systeme in Frage kommen, bei denen die von Reflexen im Innern des Objektivs herrührenden Spiegelflecke gross sind gegen die Linsenöffnung. Leider erfüllen sehr viele moderne Objektive, die im übrigen mit Recht als vortrefflich gelten, diese Forderung nicht sehr gut. Ohne das gesammelte Zahlenmaterial hier wiederzugeben, bemerke ich, dass z. B. die hervorragend korrigierten Satz-Anastigmatkombinationen von Zeiss (Doppel-Protare) für den vorliegenden Zweck unbrauchbar sind, während ihre Glieder, die Einzellinsen, die ja auch als Objektive korrigiert sind, sich vortrefflich eignen. Unbrauchbar sind ferner die Goerz-Doppelanastigmate und der Triple-Anastigmat von Voigtländer, bei einiger Vorsicht geeignet dagegen die Kollineare, die Steinheilschen Orthostigmate [3]) und das Zeiss-Protar $f/8$. Bei allen hier als brauchbar bezeichneten Objektiven ist es zweckmässig, für Sonnenaufnahmen nicht weiter als bis $f/18$, höchstens bis $f/25$ abzublenden. Bei $f/36$ erhielt ich auch mit Einzellinsen

1) Physikalische Zeitschrift Bd. 3, S. 426. 1902.

2) Photographisches Centralblatt Bd. 8, S. 349. 1902.

3) Letztere haben unter den astigmatisch korrigierten Objektiven die grössten Nebenbilder im Verhältnis zu ihrer Öffnung. Übrigens erfordert die Anwendung kombinierter Objektive für den gegebenen Zweck stets viel Umsicht und bedarf noch einer besonderen Besprechung.





Hugo Henneberg, Wien

(z. B. Zeiss' Satzlinse VII, $f = 183$ mm) ein störendes Bild der Blende auf der Platte (Blendenfleck). Natürlich sind die hier an das Objektiv gestellten Anforderungen aussergewöhnliche, die bisher selten in Frage kamen, doch wird es sich empfehlen, wenn die Optiker in Zukunft auch bei lichtstarken Objektiven ihre Aufmerksamkeit dem angeregten Punkt etwas mehr als bisher zuwenden. Nachdem der Photograph ganz unabhängig geworden ist von der Richtung des Lichtes, ist er berechtigt zu fordern, dass er durch sein Objektiv nicht an der Ausnutzung jeder beliebigen Lichtrichtung gehindert wird.

Eine wichtige Frage ist, bis zu welchem Sonnenstand, also von welcher Tageszeit ab man die Sonne noch gleichzeitig mit der Landschaft aufnehmen kann. Rein photographisch betrachtet, erledigt sich die Frage sehr leicht: man kann die Sonne immer photographieren, wenn man sie überhaupt auf die Platte bekommt. Ist der Sonnenstand hoch, so wird bei der Entwicklung allerdings das Sonnenbildchen — aber nur dieses — solarisieren, und man hat weiter nichts nötig, als die durchsichtige Kreisfläche auf der Glas- oder Filmseite mit schwarzer Tusche zuzudecken. Es bleibt also nur zu erwägen, welche Sonnenhöhen bei den üblichen Plattenformaten und Brennweiten noch photographisch verwertbar sind. Ich stelle daher in der folgenden Tabelle für eine Reihe von Formaten und Brennweiten die im Hochformat ausnutzbaren Bildwinkel zusammen. Die Hälfte dieser Winkel kann man etwa als photographisch brauchbare Sonnenhöhen betrachten, wenn dabei die Sonne auf das Bild kommen soll. Die hierdurch gegebene Raumverteilung im Bilde ist z. B. so zu denken, dass ein Drittel der Plattenhöhe den Vordergrund bis zum Horizont umfasst, während die Sonne ein Sechstel der Höhe von

der oberen Kante entfernt ist. Für das Format 13×18 gebe ich ausser den üblichen Brennweiten zwei starke Weitwinkel.

Format	6×9			9×12			13×18				
Brennweite	9 cm	10,5	11,2	12	14	15	11	15	18	21	22,2
Bildwinkel	53°	46,5	44	53	46,5	43,5	78,5	62	53	46,5	44
Sonnenhöhe	26,5°	23	22	26,5	23	22	39	31	26,5	23	22

Aus der folgenden Tabelle, welche die Sonnenhöhen für Berlin für den 21. jedes Monats enthält, und zwar nur die photographisch verwertbaren, kann man nunmehr für jede gegebene Brennweite die Tageszeit ermitteln, zu welcher die Sonne in einem beliebigen Monat bei der normalen Stellung des Apparates auf der Platte abgebildet wird. Die Sonnenhöhen für Süddeutschland sind im Maximum bis zu 4° höher. 0^h bedeutet 12 Uhr Mittags. Die Höhen vor und nach Mittag sind in gleichen Abständen sehr nahe gleich.

h	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
0	17,6	26,9	37,5						37,5	26,4	17,6	14,1
1	16,4	25,6	36,0						36,0	25,2	16,4	13,0
2	13,0	21,9	31,8						31,8	21,4	13,0	10,0
3	7,7	16,1	25,4	36,0				35,7	25,4	15,7	7,7	4,8
4	0	8,8	17,7	27,7	34,2	36,5	34,2	27,4	17,7	8,4	0	
5		0	9,0	18,8	25,0	27,4	25,0	18,5	9,0	0		
6			0	9,7	16,0	18,4	16,0	9,4	0			
7				0	7,0	9,3	7,0	0				

Man erkennt, wie bei normalen Brennweiten im Sommer im wesentlichen die Zeit von 5 Uhr nachmittags bis Sonnenuntergang, von Oktober bis Februar dagegen der ganze Tag für Aufnahmen mit Sonne ausgenutzt werden kann.

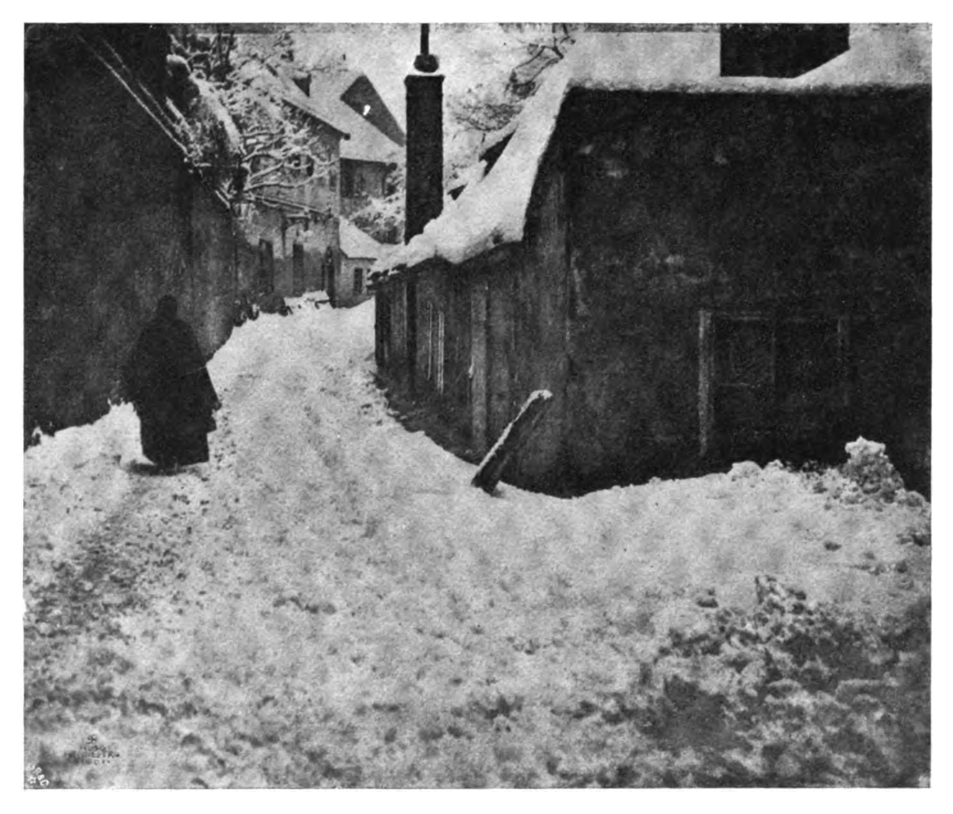
Als lichtempfindliches Material sind hochempfindliche Platten nicht sehr geeignet. Die besten Resultate erhielt ich mit unempfindlichen Films (z. B. Edwards Medium Rapidity) und mit orthochromatischen Platten. Es ist begreiflich, dass diejenige Schicht am besten so riesige Lichtgegensätze, wie sie bei Aufnahmen mit Sonne vorliegen, wiedergeben wird, welche den grössten Spielraum in der Exposition zulässt, und das ist im allgemeinen die unempfindliche und gefärbte Schicht. Die Farbenempfindlichkeit der orthochromatischen Platte spielt hier nur eine geringe Rolle. Daher ist auch die Anwendung einer Gelbscheibe, wenn sie nicht wegen der Farben des Objekts ohnehin Bedingung ist, der Wiedergabe der Wolken wegen ganz überflüssig. Man erhält auf ungefärbter, unempfindlicher Schicht auch direkt neben der Sonne alle Wolken im Negativ, die bei der Aufnahme zu sehen sind. Bei Platten muss natürlich zur Vermeidung des Reflexionslichthofes die Rückseite mit einem roten oder schwarzen Anstrich versehen sein. Die Diffussionshöfe lassen sich leider nicht vermeiden, auch bei Films nicht, sie treten aber in stark gefärbten und relativ unempfindlichen Schichten (etwa dreimal unempfindlicher als die üblichen Platten) nur sehr wenig hervor.

Über die richtige Wahl der Belichtungszeit wird man anfangs vielleicht im Zweifel sein. Indessen kommt man immer zum Ziel, wenn man ohne Rücksicht darauf, dass die Sonne direkt ins Objektiv scheint, für die Schatten überbelichtet. Die Schwierigkeit ist nämlich nicht, Verschleierung zu vermeiden, sondern beim Entwickeln genug Einzelheiten in den Schattenpartieen hervorzurufen. Wir stehen hier also der



paradoxen Thatsache gegenüber, dass die stärkste denkbare Beleuchtung photographisch eine beträchtliche Ueberbelichtung notwendig macht. Nach meiner jetzigen Erfahrung ist eine zehnfache Überexposition der Schatten notwendig und ausreichend. Danach berechnet sich die Belichtungszeit leicht wie folgt: als Normalexposition rechne ich für unsere Gegenden bei sonnenbeschienener Landschaft und Abblendung auf *f*/18 mittags $^1/_{20}$ Sekunde. Wegen der Unempfindlichkeit der Platten oder Films wären also $^3/_{20}$ zu nehmen, folglich bei zehnfacher Überbelichtung $1^1/_2$ Sekunden. Das gilt mittags. Im Juli nachmittags um 5 Uhr, zu einer Zeit, zu der man die Sonne schon mit etwas kurzbrennweitigen Objektiven auf die Platte bekommt, ist mit dem Tageszeitfaktor für 5 Uhr, der hier etwa 3 beträgt, zu multiplizieren, so dass 4 Sekunden die richtige Expositionszeit wäre. Bei einer Abblendung auf *f*/25 wäre natürlich das Doppelte zu nehmen. Aus dem oben angeführten Grunde warne ich vor noch stärkerer Abblendung, kann aber anderseits auch nicht empfehlen, bei sehr kurzbrennweitigen Objektiven die volle Öffnung zu benutzen, weil bei manchen Objektiven dann die starke Abnahme der Lichtintensität von der Mitte gegen den Rand der Platte gerade bei der hier benutzten Entwicklungsmethode in auffälliger Weise störend hervortritt. Man ist also auf eine ziemlich lange Exposition angewiesen und damit auf windstille Tage. Dieser offenbare Mangel würde wegfallen und es wären Momentaufnahmen möglich mit einem lichtstarken Objektiv, dessen Linsendurchmesser grösser sind, als der grössten relativen Öffnung entspricht, für welche das Objektiv korrigiert ist.

Die Herstellung des Entwicklers erfolgt am einfachsten so, dass man die Edinollösung des Handels im Verhältnis 1:25 verdünnt und auf je 100 ccm verdünnten Entwickler 0,8 g Acetonsulfit Bayer zusetzt. Da konzentrierte gebrauchsfertige Entwickler-



Hugo Henneberg, Wien



Fig 1. Negativ auf Edwards Film Medium Rapidity (Ausschnitt aus 13×18). Collinear II, Nr. 3, f = 152 mm. f/18. Expos. 3 Sek. 22. Juli 1902, nachm. 5 Uhr. Sonnenhöhe 25°, Sonne frei von Wolken.



Fig. 2. Negativ auf Perutz' orthochrom. Platte mit Hinterguss gegen Lichthof. Zeiss-Protarlinse VII, f = 183 mm. f/18 Expos. 20 Sek. 31. Juli 1902, nachm. 6 Uhr. Sonnenhöhe 16°. Sonne völlig frei.

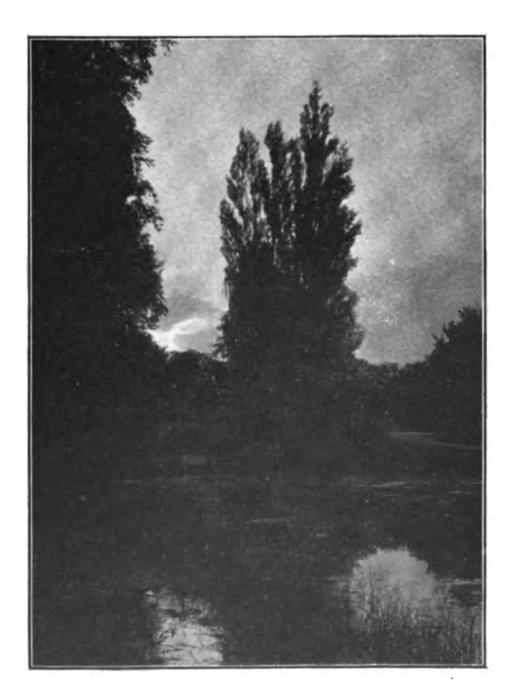


Fig. 3. Negativ auf Viridinplatte Schleussner, mit Hinterguss. Zeiss-Protarlinse VII, f = 285 mm. f/18 Expos. 10 Sek. 5. August 1902, abends 7 Uhr. Sonnenhöhe 6°. Sonne völlig frei.

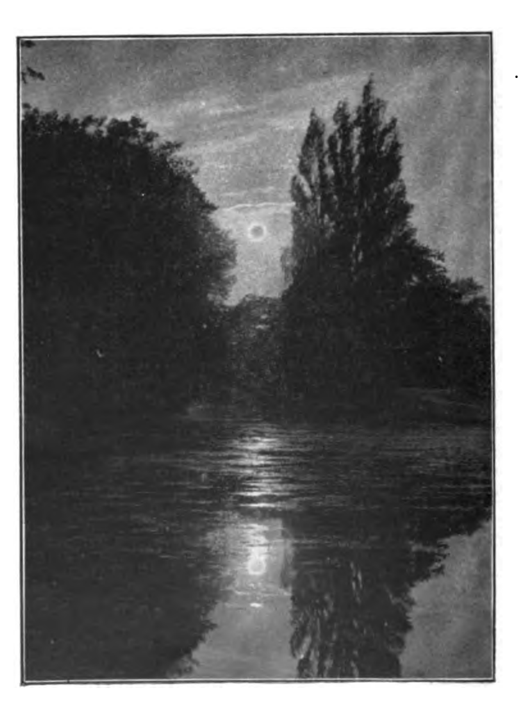
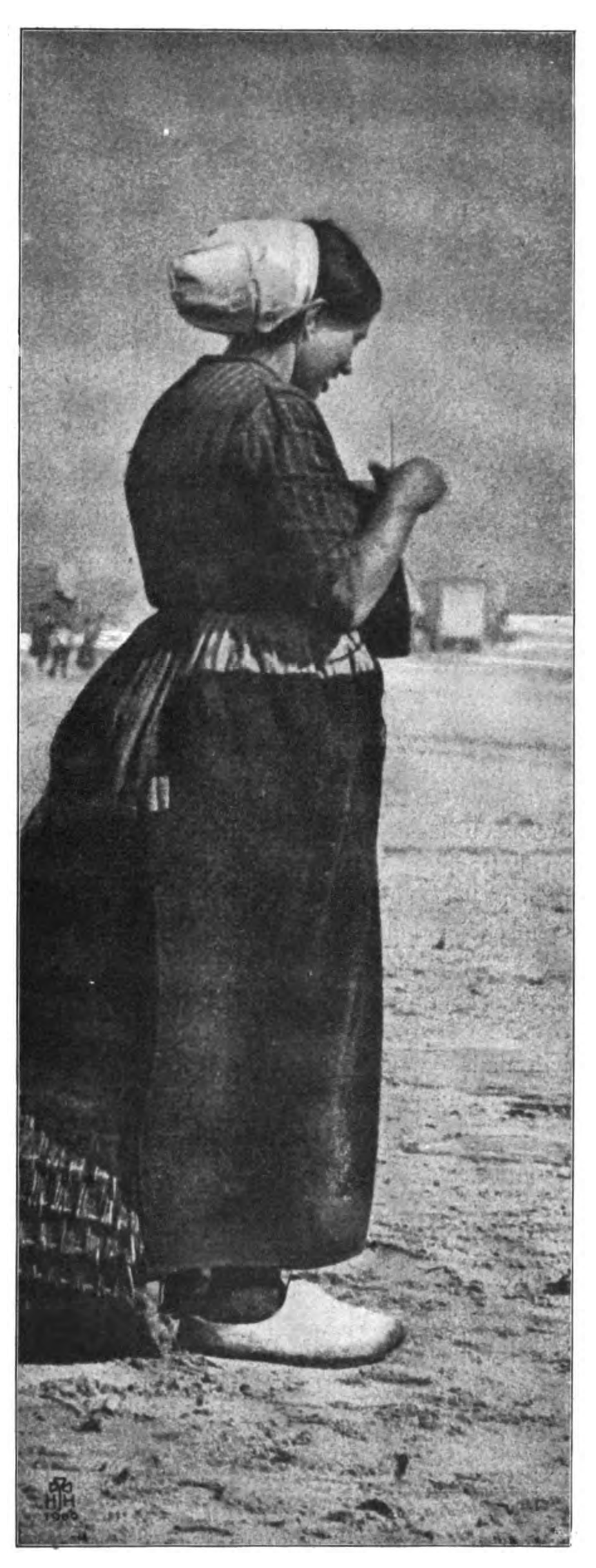


Fig. 4. Negativ auf Edwards Film Medium Rapidity. Zeiss' Protarlinse VII, f = 183 mm. f/18. Expos. 20 Sek. 26. Juli 1902, abends 7½ Uhr. Sonne zu ¼ durch Gebüsch verdeckt, im übrigen frei von Wolken. Sonnenhöhe 4°.

lösungen in angebrochenen Flaschen sich nur dann sehr lange halten, wenn sie mit Aetzlithium angesetzt sind, verfahre ich so, dass ich den ganzen Inhalt einer kleinen Flasche Edinollösung im Verhältnis 1:25 verdünne und die oben angegebene Menge Acetonsulfit für das ganze Quantum zusetze. Der mit Acetonsulfit versetzte Entwickler hält sich, in kleine Flaschen abgefüllt, unbegrenzt und ist stets fertig zur Benutzung. Eine normal belichtete Platte erscheint in dieser Mischung sehr langsam, eine überbelichtete entwickelt sich dagegen ganz wie eine normale. Die Entwicklungsdauer betrug bei keiner der hier reproduzierten Aufnahmen mehr als 6 Minuten. Man bricht die Entwicklung ab, wenn die Schatten stark zu schleiern anfangen, genau wie bei einer normal belichteten Platte. Über die Klarheit des Bildes nach dem Fixieren wird man erstaunt sein, so dass ich empfehle, lieber etwas länger zu entwickeln als man im Anfang für richtig hält. Um nicht an die Edinol-Lösung des Handels gebunden zu sein, habe ich folgende Vorschrift ausprobiert, die den Vorzug hat, mit mehr Alkali ohne weiteres auch für normale Negative brauchbar zu sein. Man stellt eine Lösung her aus:

Edinol . . . . 10 Teile,
Acetonsulfit . . 10 „
Wasser . . . 100 „

Das Acetonsulfit wird zuerst gelöst. Die Lösung hält sich unbegrenzt. Zum Gebrauch nimmt man 10 ccm dieser Lösung, verdünnt mit Wasser auf 100 und giebt 5 bis 10 ccm 20prozentige Sodalösung hinzu. Gegen den Schluss der Entwicklung kann man, um die Dichtigkeit zu steigern, noch 10 ccm Sodalösung hinzufügen, muss aber dann, wegen der Gefahr des Verschleierns, bald unterbrechen. Nimmt man statt der Sodalösung sofort 20 ccm 20prozentige Pottaschelösung, so hat man einen für normal belichtete Negative vortrefflichen Entwickler. Für den hier vorliegenden



Hugo Henneberg, Wien

Zweck ist es vorteilhaft, nicht übermässig viel Entwickler zu benutzen. Für die 9×12 Platte genügen 30 ccm reichlich[1]).

Was die Beschaffenheit der erhaltenen Negative betrifft, so sind sie gewöhnlich dünn und klar und haben, wie die ihnen entsprechende Wirklichkeit, grosse Gegensätze. Sie bedürfen oft der Verstärkung, müssen aber, wenn die Entwicklung richtig geleitet ist, nach der Verstärkung mit Uran auf gewöhnlichem Celloïdinpapier kopierfähig sein. Bei sehr dünnen Platten empfehle ich die Verstärkung mit Bromkupfer und Silbernitrat. Über eine sichere Form derselben werde ich demnächst berichten.

Das Bild der Sonne pflegt bei hohem Sonnenstand zu solarisieren. Es entsteht eine kleine durchsichtige Scheibe, die auf der Glasseite abgedeckt werden muss. Man könnte auch das Bild der Sonne negativ, also schwarz bekommen, wenn man früher mit Entwickeln aufhört. Die allmähliche Zurückverwandlung des schon reduzierten Bromsilbers in reines Bromsilber lässt sich bei der Entwicklung bequem verfolgen. Man lässt diesen Prozess ruhig ablaufen, um dafür die Schatten dichter zu bekommen. Die unmittelbare Umgebung der Sonne und helle Wolken in ihrer Nähe solarisieren bei der angegebenen Entwicklungsmethode nie. Es ist wohl nicht notwendig, besonders zu erwähnen, dass man gleiche Resultate mit Standentwicklung nicht erhalten kann.

Erläuterungen zu den Bildern: Die beigegebenen Aufnahmen (s. S. 190) sollen in keiner Weise die Grenzen der Leistungsfähigkeit des Verfahrens bezeichnen. Diese zu ergründen, überlasse ich gern den zahlreichen Jüngern der Photographie, die ihre rein künstlerische Seite pflegen und denen ein neuer Weg hiermit gewiesen ist. Meine Absicht ist vielmehr, ein Urteil darüber zu ermöglichen, was sich ohne besondere Hilfsmittel, wie Masken, teilweises Abdecken, sowie jede Art von Retusche, rein technisch erreichen lässt. In diesem Sinne sind daher die Bilder als einfache Versuchsresultate zu betrachten. Die Reproduktionen sind nach Kopieen auf gewöhnlichem Celloïdinpapier hergestellt, die von den nur verstärkten Originalnegativen gewonnen sind. Gelbscheibe kam nirgends zur Anwendung.

Nach den gegebenen Proben wird man natürlich zugestehen müssen, dass die kurze Skala von Schwarz bis Weiss, über die wir auf dem Papier verfügen, sich gegen den blendenden Glanz der Wirklichkeit stümperhaft genug ausnimmt; doch ist hier jedenfalls ein Gebiet erschlossen, das sich der photographischen Wiedergabe bisher als ganz unzugänglich erwies: die Photographie grosser Gegensätze.

Das Veloxpapier und seine Behandlung

Von Dr. Georg Hauberrisser, München [Nachdruck verboten]



Von den verschiedenen Entwicklungspapieren giebt das Veloxpapier wohl die künstlerisch wirkungsvollsten Kopieen. Ein besonderer Vorteil dieses Papiers besteht darin, dass man nicht an Negative von bestimmtem Charakter gebunden ist, sondern man kann sowohl von weichen, wie von gegensatzreichen Negativen kopieren, indem man im ersten Falle die „regulären", im anderen Falle die „Spezial"-Veloxsorten anwendet. Da jede dieser zwei Sorten mit matter, glänzender und rauher Oberfläche geliefert wird, so kann man

1) Schon im Photogr. Centralblatt 8, S. 349, habe ich hervorgehoben, dass auch mit anderen Entwicklern und anderen Sulfiten dieselbe Entwicklungsmethode sich ausführen lässt, doch habe ich darauf verzichtet, andere Vorschriften weiter auszuarbeiten, nachdem im Obigen ein Weg von sicherem Erfolge gefunden ist.



jeden gewünschten Effekt auch mit verschiedenartigen Negativen erzielen. Ein weiterer Vorzug des Veloxpapiers besteht darin, dass man bei ziemlich hellem, weissem Licht entwickeln kann, wobei der Ton des Bildes viel besser beurteilt werden kann, als bei gelbem oder gar rotem Licht.

Das Arbeiten mit Veloxpapier ist sehr einfach. Am besten nimmt man als Lichtquelle Gas- oder Spiritusglühlicht; zur Verwendung von Tageslicht kann ich weniger raten, da dann das genaue Treffen der richtigen Expositionszeit sehr schwierig ist und Fehlkopieen viel häufiger vorkommen, als bei Verwendung einer konstanten Lichtquelle. Bei meinen Arbeiten mit Veloxpapier hat sich folgende Vorrichtung vorzüglich bewährt: Eine Spiritusglühlichtlampe steht auf dem Arbeitstisch; dicht an der Lampe wird eine Wand aus Zeitungspapier oder ähnlichem aufgestellt, in deren Schatten das Veloxpapier in den Kopierrahmen eingelegt und nach dem Belichten entwickelt und fixiert wird.

Das Papier wird am besten belichtet, indem man bei Negativen 13 × 18 den Kopierrahmen in einer Entfernung von 25 bis 30 cm vom Spiritusglühlicht auf eine geeignete Vorrichtung, z. B. Notenpult, stellt. Man muss dabei beachten, dass das Negativ möglichst gleichmässig von den Lichtstrahlen getroffen wird, d. h. man darf den Kopierrahmen nicht schräg zur Lampe stellen, da dann die eine Hälfte des Negativs länger als die andere belichtet wird. In besonderen Fällen kann man mit Vorteil absichtlich das Negativ ungleichmässig belichten, z. B. bei Landschaften, damit Wolken im zu stark gedeckten Himmel zum Vorschein kommen, ohne dass deshalb der Vordergrund dunkel wird. Bei grösseren Formaten als 13 × 18 muss der Kopierrahmen weiter als 25 cm von der Lichtquelle entfernt und entsprechend länger belichtet werden; als Mindestentfernung darf die Diagonale der betreffenden Platte angenommen werden. Im allgemeinen ist es auch bei kleinen Formaten nicht ratsam, in kürzerer Entfernung als 25 cm von der Lichtquelle zu belichten, da dann einerseits die Mitte des Negativs länger als der Rand belichtet wird und anderseits das Treffen der richtigen Belichtungszeit schwierig ist. Genaue Angaben über die Dauer der Belichtung lassen sich nicht angeben, da dies von der Dichte des Negativs, von der Stärke der Lichtquelle und von der Entfernung des Kopierrahmens von der Lichtquelle abhängt.

Sehr empfehlenswert ist es, vorher mit einem kleinen Streifen einen Probedruck zu machen und erst dann, wenn man die richtige Belichtungszeit kennt, ein ganzes Blatt



Hugo Henneberg, Wien

zu belichten. Einen ungefähren Anhaltspunkt mag die Angabe liefern, dass ein gutes, normales Negativ 13 × 18 in einer Entfernung von 30 cm vom Spiritusglühlicht etwa 40 bis 50 Sekunden Expositionszeit für reguläres Veloxpapier erfordert. Die Spezialsorten erfordern nur $^1/_4$ bis zu $^1/_5$ der Zeit, welche die regulären Sorten bei gleichem Lichte, gleichem Abstand und gleichem Negativ erfordern.

Als Entwickler lieferte der Metol-Chinolentwickler die besten Resultate. Sehr wichtig ist dabei, dass der Entwickler möglichst frisch ist. Bequem sind daher die Metol-Chinolpatronen, welche in 125 ccm Wasser, kurz vor Gebrauch aufgelöst, einen sehr guten, energischen Entwickler liefern. Das Entwickeln geschieht am besten in einer Schale (nicht mit Pinsel), nachdem man das belichtete Veloxpapier in reines Wasser getaucht hat. Das Entwickeln geht mit diesem Entwickler sehr rasch, ja fast zu rasch vor sich und ist meistens in 15 bis 30 Sekunden beendet. Verlangsamt man die Entwicklung durch Verdünnen mit Wasser, so erhält man ein wenig schönes Schwarz, ja meistens sogar ein grünliches Schwarz. Sehr vorsichtig muss man mit dem Bromkaliumzusatz umgehen: ohne Bromkalizusatz erhält man keine reinen Weissen, während zu viel Bromkalilösung grünliche Schwärzen verursacht; meistens genügen für 100 ccm Entwickler drei bis vier Tropfen Bromkalilösung 1 : 10. Die einzig schönen, reinschwarzen Töne erhält man aber nur dann mit dem genannten Entwickler, wenn die Expositionszeit genau getroffen ist: war sie zu lang, so färbt sich das Bild gleich schwarz und kann meistens nicht mehr gerettet werden; war die Belichtungszeit zu kurz, so geht die Entwicklung langsam vor sich, und die Töne werden dann meistens grünlich oder lehmfarbig.

Es war nun wünschenswert, einen Entwickler zu besitzen, der ebensogut wie Metol-Chinol, aber nicht so teuer wie dieser (Preis einer Patrone 60 Pfg.!), weniger rapid arbeitete, um überexponierte Bilder retten zu können.

Die überaus günstigen Resultate, die ich mit dem Edinolentwickler beim Entwickeln von Bromsilberbildern (Näheres: „Atelier des Photographen“ 1902) erhielt, veranlassten mich zu einer Reihe von Versuchen, den Metol-Chinolentwickler beim Veloxpapier durch Edinol zu ersetzen. Einzelne Zusammensetzungen, z. B. 1 g Edinol, 1 $^1/_2$ g Acetonsulfit, 6 g Pottasche, 100 ccm Wasser, gaben wohl ein sehr schönes, reines Schwarz, doch nahm der schöne Ton schon bei der vierten und fünften Kopie ab, während 120 ccm Metol-Chinolentwickler zehn schöne Drucke 13 × 18 liefern, manchesmal sogar noch mehr.

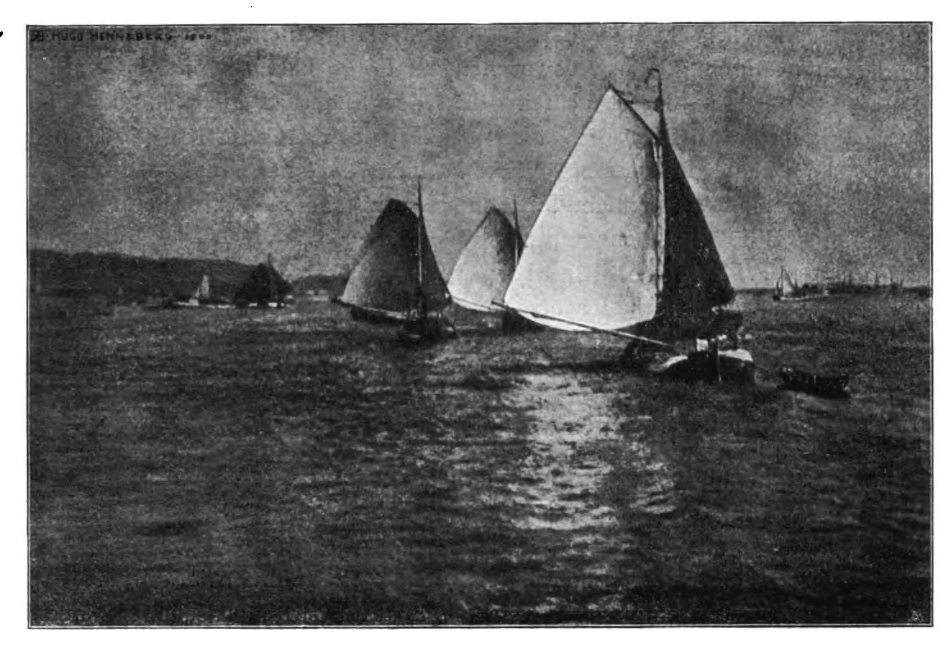
Bei anderen Kombinationen war der Ton zu bläulich oder das Bild kam zu rapid und wurde schleierig. Sehr interessant war bei diesen Versuchen, dass Aceton nur dann an Stelle von Alkalien verwandt werden durfte, wenn Natriumsulfit im Entwickler reichlich vorhanden war; mit Acetonsulfit oder Kaliummetasulfit und Aceton konnte niemals ein Bild erhalten werden. Ein sehr gutes Resultat wurde mit einem Entwickler, bestehend aus Edinol, Acetonsulfit und Trinatriumphosphat, erzielt, nur war der Ton nicht rein schwarz, sondern zeigte einen Stich ins Bläuliche. Durch Zusatz von Hydrochinon zum Entwickler konnte schon nach einigen Versuchen ein rein schwarzer Ton erzielt werden.

Als **günstigster Entwickler für Veloxpapier** erwies sich folgender:

0,5 g Edinol, 0,5 g Hydrochinon, 1,5 g Acetonsulfit, 8 g Trinatriumphosphat, 120 ccm Wasser, 4 Tropfen Bromkalilösung 1 : 10.

Setzt man mehr Trinatriumphosphat zu, so ist die Entwicklung zu energisch; setzt man weniger zu, so erscheint das Bild sehr langsam und in unschönen, grünlichen Tönen. Eine Vermehrung des Hydrochinongehaltes gab grünlich-schwarze Töne und eine langsamere Entwicklung. Zur Entwicklung der „Spezialsorten“ ist die doppelte Menge Wasser und eine längere Entwicklungszeit nötig.

Hugo Henneberg, Wien



Sehr wichtig ist, dass man reines, dreibasisches Trinatriumphosphat verwendet; alle anderen Natriumphosphate sind unbrauchbar.

Bei mindestens gleich guten Eigenschaften kostet dieser Entwickler kaum den dritten Teil des bisherigen Veloxentwicklers.

Das Bild erscheint in dem Edinol-Hydrochinonentwickler zuerst mit einer gelblichen Farbe, welches sehr bald in ein reines, sattes Schwarz übergeht. Nur dann, wenn schon mehr als zehn Kopieen 13×18 in 120 ccm Entwickler entwickelt worden sind, geht der lehmige Ton nur langsam und später gar nicht mehr in Schwarz über. Hat man das Bild richtig entwickelt, so zieht man es durch eine Schale mit reinem Wasser und legt es dann in das Fixierbad.

Als Fixierbad wird in der Gebrauchsanweisung empfohlen, 200 g Fixiernatron in 800 ccm Wasser zu lösen und dann eine Lösung von 6 g krystallisiertem Natriumsulfit, 18 g Essigsäure, 25prozentig, und 6 g pulverisierten Alaun in 60 ccm Wasser zuzusetzen. Dieses Fixierbad ist aus zwei Gründen bedenklich und daher nicht zu empfehlen. Erstens brauchen 6 g krystallisiertes Natriumsulfit nur 1,27 g konzentrierte oder 5 g 25prozentige Essigsäure zur Überführung in Natriumbisulfit; der Überschuss von 13 g Essigsäure wird also das Fixiernatron zersetzen und eine Schwefeltonung in den Bildern erzeugen, welcher zwar im Anfang die Schönheit der Bilder steigert, aber die Haltbarkeit derselben beeinträchtigt. Zweitens wirkt der Alaun zersetzend auf das Fixiernatron (wobei ebenfalls Schwefeltonung eintritt) und gerbend auf die Gelatine ein.

In dem Acetonsulfit Bayer, welches von den Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co. in Elberfeld hergestellt wird, besitzen wir eine geradezu ideale Substanz zur Herstellung schwach saurer Fixierbäder, bei denen eine Zersetzung des Fixiernatrons absolut ausgeschlossen ist. Ich empfehle daher als **Fixierbad für Veloxpapier** folgendes:

1 Liter Wasser, 200 g Fixiernatron, 12 g Acetonsulfit.

Statt das Fixierbad selbst anzusetzen, kann man das **Fixiersalz Bayer** — ein loses, körniges Pulver, welches nicht zusammenbackt und in wenigen Sekunden sich löst — benutzen, indem man es in der sechsfachen Menge Wasser auflöst. Beide Bäder fixieren

die Kopieen sehr schnell und gerben die Gelatine nicht — was ein ungenügendes Fixieren und später ungenügendes Auswaschen zur Folge haben könnte. Beim Fixieren der Veloxkopieen muss man darauf achten, dass das Fixierbad gleichmässig auf die ganze Fläche wirken kann; man bewege daher die Kopieen im Anfang mehrmals im Fixierbad, damit sich keine Luftblasen bilden können, welche dann Fleckenbildung verursachen. Man nehme immer reichliche Mengen von Fixierbad — mindestens $^1/_2$ Liter — und lasse die Kopieen mindenstens zehn Minuten lang darin verweilen. Die beiden von mir angegebenen Fixierbäder bleiben bis zur Erschöpfung klar und sind sehr haltbar; man braucht die Fixierbäder erst dann fortzugiessen, wenn sie nicht mehr wasserklar sind.

Nach dem Fixieren werden die Kopieen gründlich gewaschen, was bei fliessendem Wasser in einer Stunde geschehen ist. Nach dem Wässern kann man die Gelatineschicht in einer zweiprozentigen Alaunlösung härten, was zwar nicht unbedingt nötig, aber empfehlenswert ist, namentlich dann, wenn man die Kopieen feucht aufziehen will. Nach dem Alaunbad muss man noch einige Zeit — etwa 20 Minuten — wässern. Das Trocknen und Aufziehen der Kopieen macht keine Schwierigkeiten, es geschieht wie bei anderen Kopierpapieren mit Gelatine-Oberfläche.

Die Veloxkopieen lassen sich mit Ferricyaniden braun, rot, blau, grün leicht tonen; am meisten empfiehlt es sich, die sehr gut gewaschenen, aber mit Alaun nicht gegerbten Bilder vorher zu trocknen und dann erst in die stark verdünnte Tonungslösung zu bringen. Die mit Uran getonten Kopieen brauchen nicht mit Alaun gegerbt zu werden, da bereits die Uranlösung stark gerbend wirkt.



Ausländische Rundschau.

Photographic Convention of the United Kingdom in Cambridge. — Ausstellungen in Turin, Leeds, Nizza. — Neuartige Bilder von Mahéo. — Aufnahmen der englischen Königskrönung. — Blitzphotographie. — Vereinigung zweier amerikanischer Zeitschriften.

Die 17. jährliche Versammlung der britischen Photographen (Convention of the United Kingdom) fand im Juli zu Cambridge statt. Etwa 200 Teilnehmer waren erschienen. Der vorjährige Vorsitzende, Sir Wm. Herschel, sprach über Farbenphotographie, worauf der neue Vorsitzende, Sir Robert Ball, einen Vortrag über astronomische Photographie hielt, in welcher er nicht nur die Ergebnisse der Himmelsphotographie aufzählte, sondern auch an der Hand prächtiger Aufnahmen der grossen Nebel, sowie der kleineren Spiralnebel auf die Laplacesche Theorie der Bildung der Himmelskörper und der Sonnen- und Planetensysteme einging. An den beiden Tagen nach der Eröffnung fanden Ausflüge statt, am vierten Tage war wieder offizielle Sitzung, in welcher Perth als nächster Versammlungsort bestimmt wurde. Am Nachmittag folgte ein grosser Teil der Anwesenden einer Einladung Sir Robert Balls nach dem Observatorium. Nachdem am darauffolgenden Tage noch ein Ausflug stattgefunden, löste sich die Versammlung auf.

In dem schönen Park von Valentino bei Turin am Ufer des Po fand im Sommer die erste italienische Ausstellung für dekorative Kunst statt. Ein besonderer Bau beherbergte die Abteilung: künstlerische Photographie. Zwei Riesenapparate auf vergoldeten Füssen an der Front des Gebäudes deuteten den Besuchern den Inhalt desselben an. Die Räume waren durch Oberlicht erleuchtet und die ausgestellten Bilder geschmackvoll aufgehängt. Elf Nationen waren vertreten. Während Deutschland, Holland, Vereinigte Staaten, England und Frankreich sich bemühen, Bilder zu erzeugen, die sich von der mechanischen Kopie unterscheiden, bringen Italien, Russland, Spanien, die Schweiz und Japan im allgemeinen noch die althergebrachten Abdrücke hervor. Von den Bildern der erstgenannten Völker kennt man die meisten schon von anderen Ausstellungen her. Ganz eigenartig wirkten die Lackbilder des Japaners Mizuno, Yokohama. Man könnte sich vor einer Handzeichnung, wie sie



den Künstlern jenes Landes eigen sind, glauben. Unter den Italienern, die naturgemäss den grössten Raum einnehmen, zeichnet sich Gatti Casarro mit 54 Bildern aus, einzig Landschaften und Sittenbilder aus der Gegend des Comosees, einige darunter mit prächtigen Lichtwirkungen. Garonne versucht sich in Hirtenbildern, Wiedergabe antiker Kämpfe und dergl. Die Gruppierung in wilder Gebirgslandschaft ist meist gut, aber für die Kopieen hätte ein anderes, mehr künstlerischen Ausdruck gebendes Verfahren gewählt werden sollen. Sehr interessant, wenn auch nicht immer gelungen, sind die von Marchi in Lodi gesandten Abbildungen zu dem Roman „Quo vadis". Auch hier hübsche Gruppen, aber leider vor gemalten Hintergründen. Der Photo-Club de Paris hatte 160 Bilder ausgestellt (Bourgeois, Puyo, Demachy u. s. w.). — Eine Ausstellung für künstlerische Photographie wird von der Yorkshire-Künstler-Vereinigung vom 14. Oktober d. J. bis 3. Januar n. J. in der Nord Galerie von Leeds veranstaltet. Das für die Auswahl der Einzuladenden bestimmte Komitee besteht aus den Herren Craig Annan, Reginald Craigie, Horsley Hinton, Robert Demachy, Alfred Stieglitz und Ernst Juhl. — Der Photo-Club von Nizza veranstaltet im Januar 1903 eine internationale Ausstellung, die insofern eigentümlich ist, als nicht Einzel-Aussteller zugelassen werden, sondern nur photographische Gesellschaften. Die Einsendungen müssen bis zum 1. Januar in Nizza sein. Als Preise stehen zur Verfügung: eine goldene Medaille, eine vergoldete, eine Palme aus Silber und eine aus Bronze, sowie Ehrendiplome.

In dem August-Heft des Bulletin du Photo-Club de Paris fanden sich zwei Bilder von T. Mahéo, welche den Eindruck alter Stiche machen, hervorgerufen durch ein mit der Hand hergestelltes, ziemlich grobes Netzwerk, das zusammen mit dem Bild kopiert wurde. Mahéo hatte einen grossen Bogen Zeichenpapier mit sich schräg kreuzenden, durchaus nicht regelmässig angeordneten, Federstrichen versehen, ihn auf Format 18 × 24 photographisch verkleinert und das so erhaltene Netzwerk über ein Bild kopiert. Ähnlich verfuhr man schon früher, um die Leinwand des Ölbildes nachzuahmen. Die Wirkung von Mahéos Bildern ist nicht übel.

Die englische Königskrönung setzte wieder manche Handkamera und manchen Kinematographen in Bewegung. Leider war es nicht möglich, Aufnahmen des Festvorganges in der Westminster Abtei zu erhalten. Das Licht in der Abtei ist selbst in der besten Jahres- und Tageszeit zu schwach. Um aber doch dem Publikum Bilder von der Krönungsscene zeigen zu können, kam eine Pariser Kinematographen-Firma auf den Gedanken, das Innere der Kirche aus Pappe nachzubilden und durch Statisten die Krönung darstellen zu lassen. Eine lange Reihe kinematographischer Bilder wurde hergestellt und an verschiedenen Orten vorgeführt.

Eine interessante Blitzphotographie wurde von der neuen Wetterwarte der Universität Charkow aufgenommen und der Pariser Akademie der Wissenschaften eingesandt. Die Besonderheit der Photographie besteht darin, dass sie einen vielfachen Blitz zeigt, dessen einzelne Äste einander streng parallel zu verlaufen scheinen. Ein Zweig des Blitzes von etwa 4 km Länge ist in horizontaler Richtung abgebildet und wird zu beiden Seiten von anderen Blitzen begleitet, von denen der eine etwa 330, der andere 770 m lang ist. Dann verlassen die beiden ersteren Äste des Blitzes den Hauptstrahl und wenden sich dem Boden zu, aber wieder in strengem Parallelismus zu einander. Die Entfernung der Blitze voneinander beträgt in ihrem parallelen Lauf zwischen 16 und 22 m.

Die beiden bedeutendsten amerikanischen photographischen Zeitschriften: The Photographic Times und Anthonys Photographic Bulletin wurden unter dem Namen: The Photographic Times Bulletin vereinigt. Verlagsort ist New York.

Hugo Müller.



Umschau.

Die Modifikationen des Platindruckes.

Obwohl gerade beim Platindruck im allgemeinen von einer Nachbehandlung der Bilder abzuraten ist, können doch Fälle vorkommen, in denen Modifikationen erwünscht sind. Einige dieser Fälle kritisiert Chapman Jones in The Amat. Phot. (1902, II, S. 91). Sollen z. B. in einem Platindrucke die Einzelheiten deutlicher hervortreten, so empfiehlt es sich, denselben zu wachsen. Man kann sich hierzu einer Lösung von Wachs oder Paraffin in Benzin oder Äther und Alkohol, die man mittels eines Wattebausches aufträgt, bedienen. Platindrucke lassen sich leicht auf physikalischem Wege, d. h. durch Hinzufügung einer weiteren Menge von Metall, verstärken. Die vor 15 Jahren von Dr. E. Vogel angegebene Methode der Verstärkung mit sehr schwacher Lösung von Kaliumplatinchlorür, die eine geringe Menge von Eisenoxalat-Entwickler enthält, hat sich in den Händen anderer Experimentatoren nicht bewährt, dagegen liefert die von A. W. Dollond herrührende Methode der

Goldtonung recht gute Ergebnisse. Hierbei wird das angefeuchtete Bild gleichmässig mit Glycerin bestrichen, worauf eine sehr verdünnte, schwach saure Lösung von Chlorgold mittels eines Kamelhaarpinsels mit dem Glycerin gemischt wird. Um die etwa zurückbleibende Goldverbindung völlig zu Metall zu reduzieren, wird das Bild vor dem letzten Wässerungsprozesse auf der Vorder- und Rückseite mit Metolentwickler behandelt. Metallisches Silber kann auf dem Bilde niedergeschlagen werden durch Anwendung einer schwach angesäuerten Entwicklerlösung (Hydrochinon, Pyrogallol u. s. w.), die ein wenig Silbernitrat enthält. Ebenso kann man Platinbilder mit Uran tonen, aber das Verfahren scheint unsicher zu sein, was auch nicht Wunder nehmen kann, da kein spezifisches Reduktionsmittel vorhanden ist. Alle diese Verstärkungs-, bezw. Tonverfahren sollten vermieden werden, wenn es sich um wertvolle Bilder handelt, die sich lange Zeit halten sollen. Bei dem Katechu-Tonverfahren von Packham wird aus der kleinen Menge Eisen, die im Bilde zurückbleibt, Nutzen gezogen, bezw. eine Methode gewählt, welche etwas mehr Eisensalz zurücklässt, als es für gewöhnlich der Fall ist. Das Eisen bildet mit dem Katechu-Extrakt einen bräunlichen Körper, der die Farbe des Platinbildes verändert. Das Verfahren ist jedoch zu verwerfen, weil die durch dasselbe erzeugte Farbe dem Lichte und den Chemikalien gegenüber nicht beständig ist. Es ist ratsam, bei allen in Platindruck hergestellten Bildern nachträgliches Tonen, Färben und Verstärken zu unterlassen und statt dessen, wenn es nötig erscheint, lieber einen neuen Druck anzufertigen; ferner, falls die Farben, welche der Platindruck liefert, nämlich die Abstufung von kaltem Blauschwarz durch Warmschwarz bis Sepiabraun, nicht zusagen, lieber ein anderes Verfahren anzuwenden, statt ein Bild für einen Platindruck auszugeben, das doch nur noch zum Teil aus Platin besteht. T. A.

Kornlose Mattscheiben,

die sehr feines Einstellen gestatten, erhält man nach folgender Vorschrift: Eine noch nicht belichtete Trockenplatte von der erforderlichen Grösse wird in Fixiernatron-Lösung gelegt, bis sich alles Bromsilber aufgelöst hat, dann gewaschen, getrocknet und in eine konzentrierte Lösung von Baryumnitrat oder Baryumchlorid gelegt. Nach einiger Zeit nimmt man sie heraus, taucht sie ein- bis zweimal in Wasser, um den Baryumüberschuss zu beseitigen, und legt sie hierauf in eine Lösung von Magnesiumsulfat oder Natriumsulfat. Nach etwa einer halben Stunde ist auf der Gelatineseite der Platte ein feiner, weisser Niederschlag von Baryumsulfat entstanden, der nach dem Waschen und Trocknen der Platte die Einstellfläche bildet. (The Amat. Phot. 1902, II, S. 84.) T. A.

Der speckige Glanz auf Kohledrucken

lässt sich fast ganz beseitigen, wenn man den Druck nach dem letzten Wässern 10 Minuten in Alkohol legt. Dies hat ausserdem den Vorteil, dass dann die Bilder schneller trocknen.

(The Amat. Phot. 1902, II, S. 94.) T. A.

Blitzlichtaufnahmen in Grotten und Höhlen.

M. Martel hat nach La Photographie Franç. mit gutem Erfolge in den umfangreichen Grotten und unterirdischen Gängen bei Padirac, Pargitoz, Aven-Armand und St. Murcel Blitzlichtaufnahmen vorgenommen. Die Aufgabe, diese schwierigen Plätze zu photographieren, wurde in verschiedener Weise zu lösen versucht. Anfangs wurden mehrere Lampen in verschiedenen Entfernungen hinter den Felsen aufgestellt, natürlich so, dass das Licht nicht direkt ins Objektiv einfallen konnte, aber die Wirkung war keine befriedigende. Um von der Ausdehnung und Gestalt dieser gewaltigen Höhlen eine zutreffende Vorstellung zu geben, musste die Wirkung der Luftperspektive gewahrt bleiben. Dies ist aber nicht möglich, wenn die Lampen in verschiedenen Entfernungen voneinander aufgestellt werden. In diesem Falle entsteht ein flaches Bild, welches die Tiefe der Grotte nicht erkennen lässt. Aus diesem Grunde verwendete Martel später nur eine Lichtquelle, die er hinter der Kamera und oberhalb derselben anbrachte. Natürlich musste dann immer eine sehr bedeutende Menge Blitzpulver abgebrannt werden. Die Schwierigkeit, ein genügend exponiertes Bild zu erhalten, ehe der entstehende Rauch die Umgebung zu stark einhüllt, wurde durch Verwendung einer kurzen Kamera und eines sehr lichtstarken Objektives behoben. In einzelnen Fällen ging der Verf. bis auf das Plattenformat 8×9 cm zurück. T. A.

Lohnt es sich, die Silberrückstände zu sammeln?

Bei Untersuchung dieser Frage kommt das Brit. Journ. of Phot. (1902, S. 623) zu dem Schlusse, dass sich das Sammeln der Silberrückstände höchstens in grossen Betrieben lohnt, während in kleineren Geschäften und beim Amateur die Ausbeute so gering ist, dass es sich nicht empfiehlt, die erforderliche Zeit und Mühe daran zu wenden. Eine Trockenplatte 9×12 cm enthält durch-



schnittlich nicht mehr als 0,07 g Silber; auf das Dutzend kommen mithin 0,84 g und auf zwölf Dutzend etwa 10 g Silber. Vorausgesetzt nun, dass mindestens der dritte Teil dieser Menge Silber nötig ist, um das negative Bild zu erzeugen, so bleiben nur — ohne Abfall — 6,66 g Silber für die Wiedergewinnung übrig, d. h. bei 700 Platten 9 × 12 cm etwa 30 g Silber zum Preise von etwas über 2 Mark, wovon noch die Kosten für das Schmelzen u. s. w. abgehen. Von Bromsilberpapieren, die vielleicht noch weniger wiedergewinnbares Silber enthalten, gilt dasselbe. Die Auskopierpapiere enthalten zwar mehr Silber, aber auch hier ist es fraglich, ob es sich, abgesehen von umfangreichen Geschäften, lohnt, die Rückstände zu sammeln. Zur Zeit der Kollodiumplatten und des Albuminpapieres lagen in dieser Beziehung die Verhältnisse günstiger. Auch war damals der Silberpreis höher.

T. A.

Die Verwendung des Porträtobjektives zu astronomischen Aufnahmen.

L. N. G. Filon (Royal Astron. Soc., Bd. 62, S. 561) hat auf der Sternwarte zu Cambridge mehrere Aufnahmen des Kometen Swift (1899) mit einem Porträtobjektiv von 78 cm Brennweite und 13 cm Linsendurchmesser bei einem Öffnungsverhältnisse von *f/8* gemacht. Die erhaltenen Photographieen scheinen Sternstellen bis zu einer Bogensekunde (oder ein wenig darüber hinaus) geben zu können. Bei Kometenaufnahmen war die Genauigkeit etwas geringer; der wahrscheinliche Irrtum betrug unter 5 Sekunden. Das gewöhnliche Porträtobjektiv ist mithin für astronomische Aufnahmen geeignet, die keinen hohen Grad von Genauigkeit erfordern. T. A.

Verlaufende Lichtfilter.

Bei Landschaftsaufnahmen wird die Lichtmenge, welche die Platte von den Schatten des Aufnahmegegenstandes, insbesondere von den im nahen Vordergrunde befindlichen Gegenständen her, erreicht, bekanntlich viele hundertmal von dem Lichte übertroffen, welches in gleicher Weise die Platte vom Himmel her erreicht. Um dies unverhältnismässig starke Überwiegen der hohen Lichter zu mildern, hat man vielfach Wolkenblenden oder Verschlüsse angewendet, die so gebaut sind, dass der Vordergrund länger belichtet wird, als der Himmel. E. Sanger Shepherd (Phot. Journal 1902, S. 170) ist auf den Gedanken gekommen, für den gleichen Zweck Gelbscheiben zu verwenden, deren Farbe von einem hellen Gelb allmählich in ein dunkleres Gelb übergeht, und die so vor dem Objektiv angebracht werden, dass der dunkelste Teil der Gelbscheibe an die Stelle kommt, wo das Himmelslicht in das Objektiv eintritt. Zuerst stellte er diese abgestuften Lichtfilter mit gefärbter Gelatine her, die keilförmig auf die Glasplatten aufgegossen wurde. Durch Anwendung verschiedener Mengen von Farbstoff in der Gelatinelösung konnten verschiedene Grade der Tonabstufung erzeugt werden. Gegenwärtig werden diese Filter jedoch nach einem anderen Verfahren hergestellt, und zwar durch Belichtung von Pigment-Diapositivpapier unter einem sich drehenden Sektor, in welchem geeignet geformte Öffnungen sich befinden. Man erhält auf diese Weise eine kurvenförmig verlaufende, farbige Fläche, bei welcher das Maximum des Tonwechsels sich ungefähr in der Mitte des Filters befindet. Durch viele Versuche hat der Verf. diese Form des verlaufenden Lichtfilters als die brauchbarste ermittelt. Mit Hilfe derselben ist es möglich, es so einzurichten, dass der Maximal-Tonwechsel des Filters dem Maximal-Lichtwechsel in der Landschaft entspricht, indem man dies Filter in seiner Fassung auf- und niederbewegt und dabei die Wirkung auf der Mattscheibe beobachtet. Solche Filter sind nur für Landschaftsaufnahmen bestimmt. T. A.

Plattenhinterkleidung.

A. Hélain (La Phot. Franç. 1902, S. 203) widmet der Lichthofbildung eine längere, mit Abbildungen versehene Studie und empfiehlt im Verlaufe derselben als durchaus einwandfreies Mittel gegen diese Erscheinung die folgende Plattenhinterkleidung:

Lampenruss	10 bis 12 g,
gelbes Dextrin	100 g,
Chlorammonium	6 „
Wasser	90 bis 100 ccm.

Die beste Wirkung erhält man, wenn der Hinterguss in trockenem Zustande verwendet wird. Beim Ansetzen der obigen Mischung verfährt man so, dass man zuerst den Lampenruss mit etwas gutem Alkohol vermengt, dann Dextrin und hierauf Wasser zusetzt, in welch letzterem vorher Chlorammonium gelöst wurde. Man rührt mit einem Glasstabe um, bis die Mischung gleichmässige Färbung angenommen hat. Sie wird mit einem nicht zu grossen, flachen Ölfarbenpinsel auf die Plattenrückseite aufgetragen, der niemals mehr Flüssigkeit enthalten sollte, als zum Überziehen der Glasplatte erforderlich ist. Diese Vorsichtsmassregel ist unerlässlich, um möglichst dünne Schichten



zu erhalten, welche dringend zu empfehlen sind. Zahlreiche Versuche zeigten, dass von dem Augenblicke an, wo die Hinterguss-Schicht bei auffallendem Lichte schwarz erscheint und nicht mehr die gelblich-weisse Farbe der Emulsionsschicht hindurchscheinen lässt, jede weitere Vermehrung der Dicke der Hinterkleidung nutzlos ist. Das in der Mischung enthaltene Chlorammonium bewirkt den optischen Kontakt der Schicht mit dem Glase. T. A.

Brillante Bromsilberdrucke.

Bromsilberpapier wird von vielen verworfen, weil es angeblich keine saftigen Schwärzen liefert. Nach Camera (durch Phot. News 1902, S. 531) ist jedoch hieran nur die Behandlung des Papieres schuld, und zwar die Gepflogenheit, dasselbe vor dem Entwickeln in Wasser zu weichen, damit es flach liegt. Dass dies Vorwässern bei Platten vom Übel ist, weiss jedermann, um so mehr ist dies der Fall bei Bromsilberpapieren (der Grund hierzu wird in dem Aufsatze nicht angegeben. Der Gedankengang ist aber wohl der, dass durch das Einweichen das Papier sich mit Flüssigkeit sättigt und infolgedessen dem später zur Anwendung kommenden Entwickler das Eindringen in das Innere der Schicht erschwert wird. Ref.), die man lieber in geeigneter Weise ausspannen und mit einer genügend grossen Menge Entwicklerlösung übergiessen sollte, damit sofort die ganze Oberfläche des Papieres davon bedeckt wird. Auf diese Weise erhält man beim Entwickeln saftigere Schwärzen als nach der üblichen Methode. T. A.

Pigmentdiapositive.

Um bei Herstellung von Pigmentdiapositiven Fehler zu vermeiden, sollte man nach H. J. Burton (Photography 1902, S. 574) folgendes beachten: Werden Platten von alten Negativen verwendet und die Schichten derselben mit heissem Sodawasser entfernt, so sollten die Platten eine Nacht in verdünnte Schwefelsäure gelegt werden. Neue Gläser werden nur ins Säurebad gelegt. Der Unterguss besteht aus einer Lösung von 11 g Gelatine in 265 ccm Wasser, der man etwa 1 g Kaliumbichromat zusetzt und die man vor dem Gebrauche filtriert. Kleine Platten können in dieses Bad eingetaucht werden; nach dem Trocknen sind sie gebrauchsfertig. Der Sicherheitsrand kann hergestellt werden, indem man die Ränder der Platte vorn oder hinten mit schwarzem Firnis bestreicht. Ehe man zu kopieren beginnt, muss die Löslichkeit des Pigmentpapieres geprüft werden, indem man ein kleines Stück desselben abreisst und es zwischen dem angefeuchteten Daumen und dem Zeigefinger drückt; bleibt dabei das Papier am Daumen kleben, so ist es in gutem Zustande. In zweifelhaften Fällen quetsche man ein Stück des Papieres, ohne es vorher zu belichten, auf eine Opalplatte oder einen Bogen einfaches Transportpapier und entwickele es nach 10 Minuten; fällt es selbst bei Anwendung von sehr heissem Wasser schwer, das Papier von der Pigmentschicht abzuziehen oder bleibt beim Entwickeln starke Färbung der Unterlage zurück, so ist das Papier unbrauchbar. Die Kopierdauer muss mindestens das Dreifache der Zeit betragen, welche dasselbe Negativ beim Kopieren auf Chlorsilber-Emulsionspapier erfordern würde. Niemals sollte man versäumen, das belichtete Pigmentpapier mit Kollodium zu übergiessen, weil nur auf diese Weise die zarten Tonabstufungen des Bildes erhalten werden. Am besten biegt man die Ränder des belichteten Papieres um, so dass es eine Art Schale bildet, und stiftet es dann auf einem Brett fest, so dass der untere Rand des Papieres über dem Brette herunterhängt. Man giesst dann das Kollodium auf, lässt abtropfen und schneidet nach dem Trocknen die umgebogenen Ränder ab. Das Übertragen geschieht in folgender Weise. Man legt die Pigmentkopie in kaltes Wasser, bis sie geschmeidig wird, bedeckt die vorpräparierte Glasplatte mit genügender Menge Wasser, legt die Pigmentkopie darüber und quetscht beides zusammen. Man trocknet die überschüssige Feuchtigkeit ab und entwickelt nach 15 Minuten, wobei man alle lösliche Substanz, die herunterkommt, entfernt. Sollte es vorkommen, dass auf dem fertigen Pigmentdiapositiv die Struktur des Papieres sichtbar ist, so kommt dies daher, dass man beim Aufquetschen zu stark drückte. Bei warmem Wasser tritt dieser Fehler häufiger auf. Auch durch zu starken Druck im Kopierrahmen werden Streifen oder Spuren erzeugt, die bei auffallendem Lichte über der ganzen Platte sichtbar sind. Man wende daher keinen stärkeren Druck an, als zur Erzeugung eines scharfen Bildes nötig ist. T. A.

Eine Handkamera für Planfilms mit Tageslichtwechselung

bringt die Firma Geo. Houghton & Son in London auf den Markt. Die Films werden für diese Kamera in flachen Spulen, die mit schwarzem Papier bedeckt sind, und von denen jede zwölf Films enthält, geliefert. Mit Hilfe eines sinnreichen und einfachen Mechanismus, der sich von aussen betreiben lässt, wird das schwarze Papier von der im Innern der Kamera befindlichen Spule nach jeder Belichtung so weit abgestreift, dass ein neuer Film belichtungsfähig wird. Die belichteten Films



fallen in ein Magazin, zu dem ein lichtdichter Deckel geliefert wird und das im verschlossenen Zustande bei hellem Tageslicht aus der Kamera herausgezogen werden kann. Da ein solches Magazin 48 Films aufzunehmen vermag, kann man vier Dutzend Films hintereinander belichten, ehe man zu wechseln braucht. Will man früher, als bis alle Films belichtet sind, die belichteten Films entwickeln, so dreht man die aussen an der Kamera befindliche Flügelschraube, die zum Abwickeln des Papieres benutzt wird, einige Umdrehungen in den entgegengesetzten Richtungen, wodurch die noch nicht belichteten Films wieder mit schwarzem Papier umgeben werden, schiebt dann das Magazin mit dem Deckel zu und zieht dasselbe heraus. (Photography 1902, S. 576.) T. A.

Verdorbene Luft als Schleiererreger.

In engen Dunkelzimmern, welche nur selten oder nicht gelüftet werden, sättigt sich die Luft allmählich mit Schwefelwasserstoff, welcher auf den Platten, die in einem solchen Raume entwickelt werden, leicht Schleier und Gelbschleier erzeugt. Man sorge daher für reine Luft.

(Photo-Revue 1902, Nr. 32.) T. A.

Papier für blutrote Abdrücke.

Horsley Hinton veröffentlicht im Bull. du Photo-Club de Paris (1902, S. 246) die folgende, ihm von Gerome Janson mitgeteilte Vorschrift zur Darstellung eines Kopierpapieres für Abdrücke in blutrotem Tone, wobei er jedoch bemerkt, dass er die Haltbarkeit der Bilder nicht verbürgen kann. Man lässt gutes, nicht geleimtes Papier 5 Minuten auf gesättigter Kaliumbichromat-Lösung schwimmen, trocknet im Dunkeln und kopiert, bis die Schatten des Bildes in Rot auf der Rückseite des Papieres sichtbar sind. Dann wäscht man in mehreren Wasserwechseln, bis zur üblichen Reinheit der Weissen. Das Tonbad besteht aus:

Gesättigte Lösung von Quecksilbernitrat . . . . 4 Teile,
„ „ „ Kaliumbichromat . . . . ½ Teil,
Wasser . . . . 28 Teile.

Dasselbe muss 24 Stunden vor dem Gebrauche angesetzt und dann filtriert werden. Die Lösung muss hellgrüne Farbe besitzen. Man legt den Abdruck, mit der Bildseite nach unten, hinein, sucht aber Luftblasen sorgfältig zu vermeiden, und tont ungefähr 20 Minuten, wobei man den Tonwechsel beobachtet. Der endgültige Ton muss ein schönes Blutrot sein. Die rote Farbe lässt sich in ein Braun umwandeln, wenn man die getonten Bilder in einprozentige Ammoniaklösung legt und nach dem Wässern in schwacher Chlorgoldlösung tont. T. A.



Kleine Mitteilungen.

Über Edinol

äussert sich Dr. G. Hauberrisser in der Photogr. Chronik (1902, Nr. 57) folgendermassen: 1. In Bezug auf klares und schleierloses Entwickeln wird Edinol von keinem Entwickler erreicht. 2. Bromkalizusatz erzeugt keine harten Negative. 3. Zum Hervorrufen von Bromsilberbildern muss Edinol als der rationellste Entwickler bezeichnet werden. 4. Für Standentwickelung ist Edinol vorzüglich geeignet und dem Glycinstandentwickler mindestens ebenbürtig. 5. Die konzentrierte Edinol-Lösung muss als eine überaus glückliche Mischung bezeichnet werden, da sie lediglich durch Verdünnen mit Wasser allen Verhältnissen angepasst werden kann. Durch den relativ niedrigen Preis ist die konzentrierte Edinol-Lösung allen übrigen konzentrierten Entwicklerlösungen überlegen.

Die gegenseitige Beeinflussung verschiedener Entwickler in gemeinsamer Lösung.

Vielfach werden Gemische verschiedener Entwickler empfohlen, um beim Hervorrufen besondere Wirkungen zu erzielen. Wir wiesen bereits früher darauf hin, dass diese „besonderen Wirkungen“ zumeist nur in der Phantasie derjenigen bestehen, welche diese Rezepte zusammenstellten und dass sich durch Mischung nicht wenige Entwicklersubstanzen höchst nachteilig gegenseitig beeinflussen. Neue Untersuchungen nach dieser Richtung hin stellte Lüppo-Cramer an (Photogr. Correspondenz Nr. 502). Er konnte nachweisen, dass in vereinzelten Fällen durch Mischung verschiedener Entwickler eine brauchbare Wirkung erzielt wird. Mischt man 25 ccm Metol-Lösung mit 25 ccm Hydrochinon und 50 ccm einer zehnprozentigen Pottaschelösung, so besitzt diese Mischung ein grösseres Entwicklungsvermögen, als die doppelte Metolmenge + Pottasche allein. Zieht man in

Betracht, dass das Entwicklungsvermögen des Metols ungefähr auf das Doppelte von dem des Hydrochinons geschätzt werden kann, so erscheint das Eingreifen des Hydrochinons in der gemeinsamen Lösung mit Metol ganz auffallend. Ähnliches ergiebt Metol + Glycin. Das Gemisch von Hydrochinon und Glycin giebt genau dasselbe Resultat wie Hydrochinon allein. Das Gemisch von Hydrochinon und Eikonogen giebt etwas mehr Deckung als Hydrochinon allein, aber in keiner Weise wie bei der Verbindung Metol + Hydrochinon. Gemisch von Metol und Eikonogen giebt nur ganz unerheblich mehr als Metol allein. Gemisch von Pyrogallol und Hydrochinon giebt weniger Deckung als Pyrogallol allein.

Um die Helligkeit von Arbeitsplätzen in Schulzimmern

zu prüfen, sind die gewöhnlichen Auskopierpapiere nicht verwendbar, weil sie fast nur für blaue Strahlen empfindlich sind. Durch Zusatz von Farbstoffen, insbesondere von Rhodamin, zu den Papieren nehmen letztere jedoch auch Empfindlichkeit für gelbe Strahlen an. Bedeckt man Rhodaminpapier mit einer gelben Folie, oder giesst man eine gelbe Schicht auf das Papier, so wirken diejenigen Strahlen auf das Papier am stärksten, welche auch vom Auge als die hellsten empfunden werden. Man kann also hiermit ohne weiteres prüfen, ob die Menge des auf einen bestimmten Arbeitsplatz fallenden Lichtes für das Auge ausreichend ist. (Photogr. Correspondenz Nr. 502.)

Das Auswaschen von Papieren und Platten.

Beim Auswaschen wird der Regel nach ausserordentlich viel Wasser vergeudet, während man mit geringen Wassermengen vollständig auskommt. Nach Untersuchungen von Lumière und Seyewetz ist folgendes Verfahren zum Auswaschen von Papieren am günstigsten: Man wässert zehn Bilder in einer Schale mit 1 Liter Wasser unter beständigem Schaukeln 5 Minuten, giesst das Wasser ab und presst die auf dem Boden, Schicht nach unten, aufeinanderliegenden Bilder mit der Hand aus, giesst eine kleine Menge Wasser auf, nimmt das Pack Bilder heraus und presst sie zwischen doppeltem Fliesspapier mittels eines Rollenquetschers aus. Dieser ganze Vorgang ist siebenmal zu wiederholen. Das jedesmalige Ausquetschen der Flüssigkeit muss deshalb geschehen, weil ein Teil des Fixiernatrons hartnäckig vom Papierfilz zurückgehalten wird und durch einfaches Auswaschen nicht zu entfernen ist. Beim Auswaschen von Platten belässt man die Platte unter beständigem Schaukeln 5 Minuten in einer mit 200 ccm Wasser gefüllten Schale. Fünf Waschungen dieser Art, welche also im ganzen 25 Minuten und 1 Liter Wasser erfordern, genügen, um das Fixiernatron bis auf eine völlig unschädliche Spur aus der Bildschicht zu entfernen.

Farmers Blutlaugensalz-Abschwächer.

Nach Untersuchungen von Stürenburg wirkt geringe Alkalität des Blutlaugensalz-Abschwächers auf die abzuschwächenden Platten günstig. Je mehr Fixiernatron vorhanden ist, um so allgemeiner und stärker ist die abschwächende Wirkung auf das ganze Bild; ist verhältnismässig mehr rotes Blutlaugensalz in der Flüssigkeit enthalten, so greift der Abschwächer hauptsächlich die Halbtöne an und erzeugt dadurch stärkere Gegensätze. Macht man durch Zusatz von kohlensaurem Natron die Fixiernatronlösung alkalisch, so arbeitet das Bad weicher, als wenn man neutrale Fixiernatronlösung verwendet. Man halte sich folgende drei Vorratslösungen:

1.	Wasser	1 Liter,
	Fixiernatron	50 g.
2.	Wasser	1 Liter,
	Fixiernatron	50 g,
	kohlensaures Natron	100 „
3.	Wasser	100 ccm,
	rotes Blutlaugensalz	5 g.

Durch Mischung von 1 und 3 erhält man also einen hart arbeitenden, durch Mischung von 2 und 3 einen weich arbeitenden Abschwächer. (Lechners Mitteilungen Nr. 108.)

Das Fixieren der Platten.

Nach Untersuchungen von Dr. G. Hauberrisser ist an dem Verderben der Platten — insbesondere beim Verstärken und Abschwächen — weniger ungenügendes Auswaschen, als unzweckmässiges Fixieren schuld. Das Fixierbad darf nicht zu verdünnt, nicht zu oft gebraucht und nicht zu kalt sein; andernfalls ist es nicht im stande, das beim Fixieren sich zuerst bildende unterschwefligsaure Silber, welches später ein Verderben der Bilder herbeiführt, sofort aufzulösen. Wesentlich ist fernerhin die Benutzung eines sauren Fixierbades, für welches aber nicht selten falsche Vorschriften gegeben werden. Man stelle die saure Fixierlösung folgendermassen her:



Lösung 1.	Chemisch reines Fixiernatron	250 g,
	Wasser	1 Liter.
Lösung 2.	Wasser	150 ccm,
	neutralisiertes Natriumsulfit	45 g,
	konzentrierte Schwefelsäure	4 ccm.

Nach vollständiger Lösung werden die beiden Flüssigkeiten zusammengegossen.

(Photogr. Chronik 1902, Nr. 25.)

Leichtes Auswaschen von Papierbildern

lässt sich auch auf folgendem Wege erreichen: Man macht in Korke von Weinflaschen mit einem scharfen Messer einen Einschnitt und klemmt in letzteren je ein auszuwaschendes Bild. Die mit den Bildern behängten Korke werden nun in einen Kübel mit Wasser gelegt. In dieser Weise werden die Bilder schwimmend erhalten, das schwere Fixiernatron sinkt auf den Boden des Kübels, und bei einmaligem Wasserwechsel waschen die Bilder ohne weitere Aufsicht aus.

Goldbad mit essigsaurem Kalk.

Folgendes Goldbad giebt angenehme Töne und hat den Vorzug grosser Dauerhaftigkeit:

Lösung 1.	Braunes Chlorgold	0,5 g,
	destilliertes Wasser	250 ccm.
Lösung 2.	Essigsaurer Kalk	14 g,
	Wasser	750 ccm.

Zum Gebrauch giesst man langsam 1 Teil von Lösung 1 in 3 Teile von Lösung 2 und lässt die Mischung 3 Tage im Licht stehen. Die zu tonenden Bilder müssen vorher gut ausgewaschen werden.

(Anthonys Photogr. Bull.)

Verdünnen des Entwicklers.

Um einen zu kräftig arbeitenden Entwickler so umzustimmen, dass er weicher arbeitet, verdünnt man ihn mit Wasser, dem so viel Natriumsulfit zugesetzt ist, wie der Prozentgehalt des letzteren in dem fertigen Entwickler beträgt. Enthält z. B. der zu verdünnende Entwickler 10 g Natriumsulfit auf 100 ccm fertigen Entwickler, so stellt man sich zum Verdünnen eine zehnprozentige Lösung von Natriumsulfit her. (Wilsons Photogr. Magazin.)

Um Platten teilweise zu verstärken

oder abzuschwächen, überzieht man dieselben mit Zaponlack und lässt gut trocknen. Über den zu verstärkenden oder abzuschwächenden Stellen wird der Lack nunmehr mit Aceton unter Zuhilfenahme eines Wattebausches entfernt. Hierauf legt man die Platten in den Verstärker oder Abschwächer, der nur dort wirkt, wo die Lackschicht entfernt ist. (Photogr. Chronik 1902, Nr. 24.)

Sehr kräftige Verstärkung

wird nach den Untersuchungen von Dr. G. Hauberrisser erzielt, wenn man das in Sublimat gebleichte Bild gründlich auswäscht und dann im Brenzkatechinentwickler schwärzt. Letzterer wird vor dem Gebrauch aus den beiden folgenden, haltbaren Vorratslösungen angesetzt:

Lösung 1.	Destilliertes Wasser	100 ccm,
	Brenzkatechin	2 g.
Lösung 2.	Destilliertes Wasser	100 ccm,
	kalzinierte Pottasche	20 g.

Unmittelbar vor Gebrauch mischt man 5 ccm von Lösung 1 mit 5 ccm von Lösung 2 und 50 ccm Wasser. (Photogr. Chronik 1902, Nr. 27.)

Abschwächen zu kräftig verstärkter Negative.

Mit Uran verstärkte Negative lassen sich durch Auswaschen wieder abschwächen. Wäscht man mehrere Stunden, so erhält man wieder ein schwarzes Negativ, welches bedeutend dünner ist, als vor der Verstärkung. Die Angabe, dass man ein mit Sublimat verstärktes Bild durch Behandlung mit Fixiernatron wieder abschwächen kann, ist nur für bestimmte Fälle zutreffend. Es lassen sich nämlich nur die mit Sublimat und Ammoniak oder Natriumsulfit verstärkten Negative mit Fixiernatronlösung abschwächen, während die mit Sublimat und Eisenoxalat verstärkten Platten durch Fixiernatron keine merkliche Abschwächung erfahren. Will man nach letzterer Methode verstärkte Platten abschwächen, so muss man den Farmerschen Abschwächer anwenden.

(Atelier des Photographen 1902, S. 91.)

Die Haltbarkeit der Trockenplatten

ist je nach Art und Aufbewahrung verschieden. Unter Umständen halten sich die Platten viele Jahre. Ein Posten Apollo-Platten von Unger & Hoffmann wurde 1886 von der Königlichen Tierarzneischule in Dresden gekauft. Nach 15 Jahren wurden die übrig gebliebenen Platten zur Aufnahme verwendet und gaben tadellose Negative; nur ein mässiger Randschleier und herabgesetzte Empfindlichkeit erinnerten an das hohe Alter der Platten.

Messung der Wolkenhöhe aus einem Bilde.

Es ist unter besonderen Umständen möglich, aus nur einem Bilde und einem Plane der Gegend die Höhe einer Wolke zu bestimmen, und zwar in einfachster Weise, namentlich, wenn jagende Haufenwolken (cumuli) einen deutlichen Schatten auf die Erde werfen und die Sonnenstrahlen auch im Bilde erkennbar sind. Es sei z. B. (Fig. 1) *ab* der Wolkenrand in einem Bilde, mit senkrechter Platte aufgenommen und mit Horizontalmarken versehen. Zuerst wird das Bild im Plane orientiert, indem man auch im Plane erkennbare Objekte auf den Horizont projiciert; *ef* sei die eingetragene Lage des Horizontes im Plane und *S* der Standpunkt des Beobachters. Das Bild *ghik* wird mit dem Horizont *xy* parallel *ef* und in guter Lage darübergestellt. *zc* und *zd* sind im Bilde erkennbare Strahlenrichtungen, welche sich verlängert in *z*, dem Sonnenmittelpunkte, schneiden. Diesen Punkt projiciert man auf *ef* in *l*; es ist also *Sl* Horizontalprojektion der Sonnenstrahlen. Man nimmt das Bild in dem Augenblicke auf, wo der Wolkenschatten ein im Plane erkennbares Objekt *d'* erreicht; es sei *zd* das Bild des Strahles zum Objekte *d'*. Dieser Strahl berührt den Wolkenrand in *k*; *k* wird auf *ef* in *m* projiciert. Nun ist *Sm* Horizontalprojektion der Linie: Standpunkt — Wolkenrand. Durch *d'* lege man eine Gerade *d'n*, parallel *Sl*, Horizontalprojektion der Strahlenrichtung. Der Schnittpunkt von *nd'* und *Sm* ist also die Horizontalprojektion des Wolkenrandes und die Entfernung von *S* im Massstabe des Planes unmittelbar bekannt. Da ferner

$ok : Sm$ = Entfernung : wahrer Höhe des Punktes *k*,

so bestimmt man letztere einfach: man nimmt $mp = ok$ auf *ef*. *Sq* sei z. B. die Entfernung in kleinerem Massstabe eingetragen; *qz* giebt in jener Grösse die gesuchte Höhe.

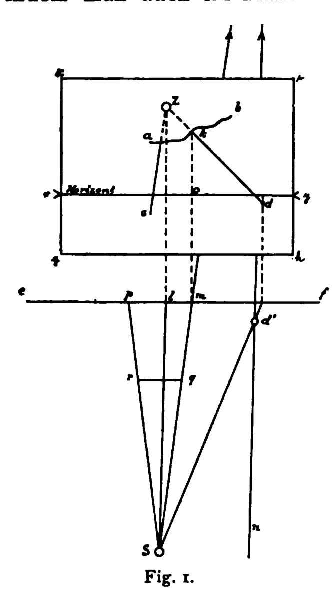


Fig. 1.

Ich habe das Verfahren praktisch erprobt und fand für eine grosse Regenwolke, dass dieselbe in 2250 m Höhe schwebte. Freilich ist die Messung nicht von astronomischer Genauigkeit, denn erstens divergieren die inneren Randstrahlen um einen halben Grad von den äusseren, *z* ist also nur annähernd der Sonnenmittelpunkt. Gross ist diese Fehlerquelle allerdings nicht: konstruiert man mit Hilfe der ermittelten Strahlenrichtung den Schatten der Himmelsachse (Breite und wahre Nordrichtung müssen vom Plane bekannt sein) auf eine wagerechte Sonnenuhr, und zieht man die Zeitgleichung in Betracht, so wird man gute Übereinstimmung zwischen notierter und konstruierter Aufnahmezeit finden. Auch ist der Punkt, wo der Sonnenstrahl den Wolkenrand berührt, nicht genau markiert. Man kann aber das Höchstmass der Unbestimmtheit leicht zeichnerisch verfolgen. So fand ich für die verschwommenen Umrisse einen Fehler von etwa 100 m. Das Problem kann im übrigen beliebig ausgedehnt werden: mit dem Phototheodolithen und geneigter Bildebene, ohne die Gegend im Bilde u. s. w.

A. Streiff, Hoek von Holland.

Selbstentwickelnde Platten.

Schon vor Jahren wurden Versuche unternommen, den Entwickler zur Emulsion hinzuzusetzen und die Platten nach der Belichtung dadurch hervorzurufen, dass man dieselben in eine alkalische Flüssigkeit legt. Petzold fügte zur Emulsion Hydrochinon hinzu. Dr. A. Reiss (Lausanne) nahm jetzt die Untersuchungen wieder auf und berichtet darüber in der Revue suisse de Photographie. Die besten Ergebnisse erzielte er, wenn er die Platten in folgender Lösung 2 Minuten badet:

Destilliertes, abgekochtes, Wasser	100 ccm,
Hydrochinon	1 g,
Acetonsulfit (Bayer)	10 ccm.

Durch dieses Bad büssen die Platten, welche sich längere Zeit brauchbar halten, etwa die Hälfte ihrer Empfindlichkeit ein. Als Vorratslösung zum Entwickeln dient zehnprozentige Sodalösung,



welche man zum Gebrauch mit zwei Teilen Wasser verdünnt. Das Bild kommt schleierfrei und zeigt feines Korn. Entsprechende Untersuchungen stellte die Firma F. Bayer & Co. in Elberfeld an; sie empfiehlt folgendes Bad:

Destilliertes Wasser . . . . 100 ccm,
Edinol . . . . 10 g,
Acetonsulfit (Bayer) . . . . 10 „

Entwickelt wird in 25 prozentiger Sodalösung. Das Verfahren dürfte praktischen Wert kaum besitzen, weil man zum Hervorrufen doch eine besondere Flüssigkeit (z. B. Sodalösung) nötig hat. Auch auf Reisen macht es kaum einen Unterschied, ob man eine Flasche mit Rodinal oder eine solche mit Sodalösung mit sich führt. Die starke Herabsetzung der Empfindlichkeit ist überdies ein schwerwiegender Übelstand.

Für astronomische Aufnahmen

sind Spiegel-Teleskope den mit Linsen ausgestatteten Fernrohren erheblich überlegen, da erstere keine Farbenzerstreuung haben, sondern alles Licht in einem Punkte vereinigen. Die mit kleinen Instrumenten dieser Art gemachten günstigen Erfahrungen bewogen die Leitung der Yerkes-Sternwarte, ein Instrument mit einem Spiegel von ungefähr 60 cm Durchmesser zu beschaffen. Die hiermit erzielten Ergebnisse waren ausserordentlich befriedigend: Sterne der 17. Grösse erschienen auf der Platte schon nach einer Belichtungszeit von 45 Minuten, und die Schärfe der Sternbildchen ist tadellos. Eine fünfstündige Aufnahme des Andromeda-Nebels zeigt eine Fülle der zartesten Einzelheiten, von denen bisher noch keine Spur gesehen wurde. Das Reinigen, Versilbern und Polieren der Spiegel, welches früher überaus zeitraubend war, kann jetzt in 3 bis 4 Stunden geschehen. (Himmel u. Erde, Juli 1902.)

Neuerung der Firma Kindermann & Co. in Berlin.

Klapp-Kamera „Royal" mit verstellbarem Vorderteil für alle Brennweiten von 10 bis 15 cm, und mit von aussen verstellbarem Schlitzverschluss.

Wir wünschten nur, dass die deutschen Fabrikanten sich endlich so viel nationalen Sinn aneignen möchten, dass sie ihre guten deutschen Erzeugnisse auch mit deutschen Namen belegen. Bezeichnungen wie „Royal" sind für uns wirklich wenig zeitgemäss und erinnern allzu lebhaft an ausländischen Schund. N.

Die Atelier-Bogenlampe

der Firma August Schwarz in Frankfurt a. M. bildet einen trefflichen Ersatz für Tageslicht. Dieselbe wird mit einem, zwei oder drei Kohlenpaaren und zugehörigem Widerstand geliefert und ist für Gleich- und Wechselstrom benutzbar. Das auf Rollen ruhende Stativ ist in der Höhe verstellbar.

Eine neue Methode zur Herstellung von Sauerstoff

wird von der Compagnie universelle d'acetylène eingeführt. Lediglich durch Zusatz von Wasser entwickelt sich der Sauerstoff aus Pastillen (Jauberts Oxylith). Wenn sich die Methode bewährt, so wäre damit für die Projektion ein wesentlicher Fortschritt erzielt, weil man dann von den Sauerstoffbomben unabhängig wird. (Photogr. Kunst, Nr. 3.)

Der Entwurf des neuen Schutzgesetzes,

betreffend das Urheberrecht an Werken der Photographie, über den wir in voriger Nummer auf Seite 181 berichteten, fand im allgemeinen wohlwollende Aufnahme. Nur einzelne Vertreter der Ansichtspostkarten-Industrie erheben ein Klagegeschrei, weil ihnen der jetzt in vollster Blüte stehende Bilderraub durch dieses Gesetz gründlich gelegt wird. Im übrigen tauchten nennenswerte Abänderungsvorschläge nicht auf. Von den Kritikern, die mit Vorliebe an den nebensächlichsten Kleinigkeiten herumnörgeln, scheint aber keiner gemerkt zu haben, dass der Entwurf eine Inkonsequenz enthält, durch welche das Recht am eigenen Bilde für bestimmte Fälle schwer beeinträchtigt wird. Die §§ 6 und 7 lauten (§ 6): „Bei Porträts geht das Recht des Urhebers, soweit nicht ein anderes vereinbart ist, auf den Besteller über". (§ 7) „Der Urheber [bei Porträts also der Besteller] hat die ausschliessliche Befugnis, das Werk der Photographie zu vervielfältigen und gewerbsmässig zu verbreiten." Nehmen wir nun folgenden Fall an: Ein junger Mann kommt mit seiner Braut zum Photographen und sagt zu letzterem: „Bitte, photographieren Sie die junge Dame." Die Braut verhält sich passiv und zieht nur im richtigen Augenblicke das bekannte freundliche Gesicht auf. Der Bräutigam bezahlt; es unterliegt keinem Zweifel: er ist der Besteller der Aufnahme. Nach einiger Zeit ändern sich die Verhältnisse; die Verlobung wird aufgelöst; die junge Dame überlebt den Schmerz nicht; die Eltern wollen eine grössere Anzahl Abzüge, vor allem eine lebensgrosse Vergrösserung nach der letzten Aufnahme ihrer verstorbenen Tochter nachbestellen. Da kommt das Verbot des ehemaligen Bräutigams,

der nach § 7 das ausschliessliche Vervielfältigungsrecht besitzt und sich diese vorzügliche Gelegenheit nicht entgehen lassen will, um für die entgangene Mitgift eine möglichst grosse Summe für Gewährung des Vervielfältigungsrechtes herauszupressen.

Oder folgender Fall: Ein Theaterunternehmer schickt die Mitglieder seiner Schauspielertruppe zum Photographen. Er ist der Besteller der Bilder. Nach einiger Zeit möchte irgend jemand dieser Truppe oder seine Angehörigen ein Bild der Aufnahme besitzen. Auch hier setzt der „Besteller“ die Erpresserschraube in Bewegung oder verweigert überhaupt aus persönlichem Übelwollen die Auslieferung der gewünschten Bilder.

Will also der Gesetzgeber den Besteller — soweit derselbe nicht identisch mit dem Abgebildeten ist — in seinen Rechten schützen, so muss zu §§ 6 und 7 mindestens ein Zusatz hinzugefügt werden, der es dem Abgebildeten (oder seinen Angehörigen und Rechtsnachfolgern) freistellt, zum eigenen Gebrauch (mit Ausschluss einer geschäftlichen Verwertung) ohne besondere Einwilligung des „Bestellers“ Vervielfältigungen seines Abbildes herstellen zu lassen. Die in § 6 enthaltene Klausel: „soweit nicht ein anderes vereinbart ist“, bleibt für die Praxis völlig bedeutungslos, da in Fällen, wie oben erwähnt, vor der Aufnahme kaum je eine besondere Vereinbarung zwischen Abgebildetem und Besteller zu stande kommen wird. Neuhauss.

Zu dem Aufsatze über „Rahmenkunst“

(voriges Heft, S. 164) teilt uns Herr Maler und Bildhauer A. Treuholz-Wiczkowsky (Berlin) mit, dass sämtliche daselbst abgebildete Rahmen, mit Ausnahme der beiden Rahmen auf Seite 167 und des Schwanenmotivs, nach seinen Entwürfen ausgeführt sind.

Das Heliar

der Firma Voigtländer & Sohn in Braunschweig ist ein lichtstarkes, anastigmatisches Porträtobjektiv, dessen Öffnung für alle Brennweiten $f/4,5$ beträgt. Das Bildfeld ist sehr eben und der Anastigmatismus in einer für die praktischen Bedürfnisse völlig ausreichenden Weise beseitigt. Um das Gewicht herabzumindern, ist die Fassung aus Magnalium, einer Mischung von Aluminium und Magnesium, hergestellt. Über dem Objektivkörper befindet sich ein drehbarer, mit der Irisblende verbundener Mantel, der sich vorn erweitert und dadurch die Sonnenblende bildet. Die kleineren Nummern der Heliare werden auch mit der besonderen Fassung (schräg aufsteigender Schneckengang) geliefert, welche sich für Kameras mit unveränderlicher Balgenlänge vorzüglich bewährte.

Herstellung von Diapositiven nach dem Blaudruckverfahren.

Alte, unbrauchbare Negative werden in möglichst starke Fixiernatronlösung gelegt, welche man mit reichlichem Zusatz von rotem Blutlaugensalz zu einem kräftigen Farmerschen Abschwächer ansetzt. Hierin verbleibt die Platte bis zum vollständigen Verschwinden des alten Bildes. Nach gründlichem Auswaschen wird in folgender Mischung gebadet:

Lösung 1:	Rotes Blutlaugensalz	4,5 g,
	destilliertes Wasser	50 ccm.
Lösung 2:	Grünes citronensaures Eisenoxydammoniak	12,5 g,
	destilliertes Wasser	50 ccm.

Zum Gebrauch mischt man gleiche Teile von Lösung 1 und 2 und lässt dies Bad 5 Minuten auf die Platten einwirken. Hierauf wird im Dunkeln getrocknet und dann im Kopierrahmen unter einem Negativ kopiert. Nunmehr legt man die Platte, Schicht nach oben, in eine Schale mit Wasser, wobei sogleich das positive Bild klar hervortritt. Endlich kommt die Platte in zehnprozentige Sodalösung, wobei das Bild gelb und dünn wird, und nach gutem Auswaschen in verdünnte Salzsäure (1:80), wobei sich das blaue Bild langsam entwickelt. Zum Schluss wird ausgewaschen und getrocknet.

(Lechners Mitteilungen, Juni 1902.)

Professor Rudolf Virchow,

der am 5. September d. J. im beinahe vollendeten 81. Lebensjahre starb, hat, wie den wenigsten bekannt ist, die Photographie selbst praktisch ausgeübt. Als er Mitte der achtziger Jahre mit seinem verstorbenen Freunde Heinrich Schliemann, dem berühmten Troja-Forscher, eine Reise nach Ägypten antrat, rüstete er sich hierfür mit einer Stegemannschen Reisekamera (Format 13 × 18 cm) aus. Eine Reihe wohlgelungener Aufnahmen aus Ägypten und Nubien, welche zum Teil Gegenden veranschaulichen, die nur selten besucht werden, war das Ergebnis. Auch war der Verstorbene Mitglied eines Amateur-Vereins, der „Freien photographischen Vereinigung“ zu Berlin, deren Projektionsabende er mitunter besuchte.



Stereoskop für grosse Bilder.

Um auch grosse, stereoskopische Röntgenaufnahmen ohne Verkleinerung betrachten und zu einem körperlichen Bilde vereinigen zu können, konstruierte Dr. H. Krüss (Hamburg) zwei Stereoskope, die vor den bisher hierfür angegebenen Apparaten Vorzüge besitzen. In erster Linie ist Sorge getragen, dass die beiden Teilbilder in einer Ebene liegen, dass es schwierig ist, gleichmässige Beleuchtung derselben herbeizuführen, wenn sie rechts und links von dem Spiegelapparat aufgestellt werden müssen. Das eine dieser Stereoskope ist mit Spiegeln, das andere mit einem drehbaren Prismenpaar ausgerüstet. Die Apparate sind durch das Optische Institut von Krüss in Hamburg (Adolphsbrücke 7) zu beziehen. (Physikal. Zeitschrift, Jahrgang 3, Nr. 16.)

Verstärken und Abschwächen schleieriger, flauer Platten.

Die Platte (Positiv oder Negativ) wird in der üblichen Sublimatlösung gebleicht, dann geschwärzt und mit rotem Blutlaugensalz und Fixiernatron abgeschwächt. Bedingung ist jedoch, dass die Schwärzung mit Metol oder einer entsprechend wirkenden Entwicklersubstanz und Natriumsulfitlösung, mit oder ohne Alkali, geschieht. Zweckmässig ist hierfür eine Lösung, bestehend aus 500 ccm destillierten Wassers, 50 g Natriumsulfit und 5 g Metol. Die ausgebleichte Platte wird, bevor man sie in den Entwickler legt, 15 Minuten ausgewaschen. Nach dem Schwärzen wird abermals gut gewaschen und nunmehr in der Lösung von unterschwefligsaurem Natron und rotem Blutlaugensalz abgeschwächt, bis die nötige Klarheit eingetreten ist. Auf diesem Wege lassen sich völlig verschleierte Platten brauchbar machen. (Photogr. Correspondenz, Nr. 500.)

Entfernung von Kalkschleiern.

Der Kalkschleier tritt nicht nur beim Oxalatentwickler auf, sobald das zum Waschen verwendete Wasser kalkhaltig ist, er kann sich auch bei organischen Entwicklern einstellen. Nach Hauberrisser entfernt man ihn am besten durch verdünnte Salz- oder Salpetersäure. Salzsäure erhöht bei einzelnen Plattensorten die Neigung der Schicht, sich vom Glase loszulösen. Salpetersäure darf höchstens halbprozentig verwendet werden, da stärkere Lösungen die feinen Halbtöne angreifen. (Photogr. Chronik 1902, Nr. 36.)

Photographische Ausstellung.

Die Abteilung für Amateur-Photographie der Wildenschaft an der Technischen Hochschule zu Charlottenburg bei Berlin veranstaltet einen zweiten Wettbewerb für Amateur-Photographie. Die Arbeiten werden im Februar 1903 in der Aula der Hochschule ausgestellt. Es können sich sowohl Studierende, als Hospitanten der Hochschule daran beteiligen.



Büchersehau.

Prof. Dr. J. M. Eder. Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik für das Jahr 1902. Mit 351 Abbildungen und 29 Kunstbeilagen. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. Preis 8 Mk.

Ungewöhnlich spät, dafür aber um so inhaltreicher, erscheint das diesjährige Edersche Jahrbuch auf dem Büchermarkt. Die alte Einteilung wurde beibehalten: der erste Teil bringt eine Fülle von Originalbeiträgen aus der Feder unserer angesehensten Autoren. Es befinden sich darunter hochbedeutsame Arbeiten, denn jeder Forscher auf photographischem Gebiete strebt danach, würdig in „Eders Jahrbuch“ vertreten zu sein. Eine wahre Fundgrube ist der zweite Teil: Jahresbericht über die Fortschritte der Photographie und Reproduktionstechnik. Alle Arbeitsergebnisse des letzten Jahres sind mit mustergültiger Sorgfalt zusammengetragen. In diesem Teil haben zwei auf deutsche Erfindungen (Patente) sich beziehende Irrtümer sich eingeschlichen, welche richtig zu stellen notwendig ist. Auf Seite 521 lesen wir: „Das Patent Junk, Nr. 83049 ist durch deutsches Reichsgerichtsurteil in letzter Instanz für nichtig erklärt. Durch dieses Urteil ist festgestellt, dass der Gebrauch von Stärke als Zusatz zu Bromsilber-Emulsionen bereits vor Anmeldung des Junkschen Patentes allgemein bekannt war und dass das Patent zu Unrecht erteilt ist.“ Diese Darstellung entspricht nicht den Thatsachen. Gerade durch genannte höchste Instanz ist das Junksche Patent Nr. 83049 als zu Recht bestehend anerkannt worden. Durch seltsame Verkettung zufälliger Umstände wurde indessen, wenige Wochen, nachdem das Reichsgerichtsurteil ergangen war, versäumt, die Patenttaxen

rechtzeitig zu zahlen. Lediglich aus diesem Grunde ist dann das Patent als erloschen erklärt. Der andere Fall betrifft das Sellesche Verfahren. Auf Seite 535 lesen wir: „Das Sellesche D. R.-P. Nr. 95790 zur Herstellung von Dreifarben-Diapositiven mittels übereinander gelegter, dünner Folien von gefärbter Chromatgelatine wurde Anfang 1902 auf Einspruch Hesekiels (Berlin) für nichtig erklärt." Dies ist, wie wir bereits in der Photographischen Rundschau 1902, Heft 8, S. 156, auseinandersetzten, grundfalsch. Nicht das Sellesche Patent zur Herstellung von Dreifarben-Diapositiven, welches übrigens die Nummer 101132 und nicht 95790 trägt, sondern das Patent Nr. 95790, welches Selle auf eine Multiplikator-Kassette nahm, ist auf Einspruch Hesekiels für nichtig erklärt. Die leider auch in Eders Jahrbuch übergegangene irrtümliche Darstellung des Sachverhaltes rührt davon her, dass Hesekiel in seinen „Photographischen Berichten" einen längeren Aufsatz über die Nichtigkeitserklärung des Selleschen Patentes Nr. 95790 veröffentlichte, dabei aber über den Gegenstand dieses Patentes kein Wort sagte. Da nun jeder unbefangene Leser (auch mehrere photographische Zeitschriften waren unbefangen genug, auf die Sache hineinzufallen), wenn er von einem Selleschen Patent hört, in erster Linie an Selles Patent zur Herstellung von Dreifarben-Diapositiven denkt, so bürgerte sich ganz allgemein die auch in Eders Jahrbuch übergegangene Vorstellung ein, es wäre durch Hesekiels Einspruch dem Selleschen Dreifarbenverfahren der Patentschutz genommen. N.

Bei der Redaktion gingen ferner ein:

Annuaire pour 1902. Paris. Gauthier-Villars. Preis 1 Frc.

Ein kleines Heft, welches lediglich einige Notizen über die photographischen Gesellschaften in Frankreich giebt.

Ch. Sollet. Traité pratique des tirages photographiques. Paris 1902. Gauthier-Villars. Preis 4 Frcs.

System Schär-Langenscheidt, Kaufmännische Unterrichtsstunden. Verlag von Dr. P. Langenscheidt, Berlin.

Ein für die Ausbildung junger Kaufleute sehr geeignetes Werk.



Zu unseren Tafeln.

Tafel LXI. Aufnahme von Dr. V. Spitzer in Wien. Heliogravüre von Georg Büxenstein & Co. in Berlin.

Tafel LXII bis LXIV. Aufnahmen von Hugo Henneberg in Wien.

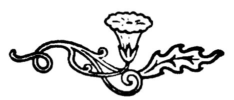
Tafel LXV. Aufnahme von Dr. V. Spitzer in Wien.



Briefkasten.

Nr. 32. Wie Fixier-Patronen hergestellt werden, können wir Ihnen leider nicht sagen. Das ist Geschäftsgeheimnis der Chemischen Fabriken, welche sich mit Anfertigung dieser Patronen befassen. Entwicklertabletten werden dadurch hergestellt, dass man die pulverisierte Entwicklersubstanz mit oder ohne Zusatz eines Bindemittels dem sehr hohen Druck einer starken Presse aussetzt.

Nr. 33. Wir kommen gern Ihrem Wunsche nach und bitten unsere Leser, welche im Besitz künstlerischer Diapositive und Gummidrucke sind, dieselben Ihnen für einige Zeit, zum Zweck eines von Ihnen zu veranstaltenden, öffentlichen Vortrages, zu überlassen (Adresse: Oskar Bein, Bijoutier Luzern, Schweiz).

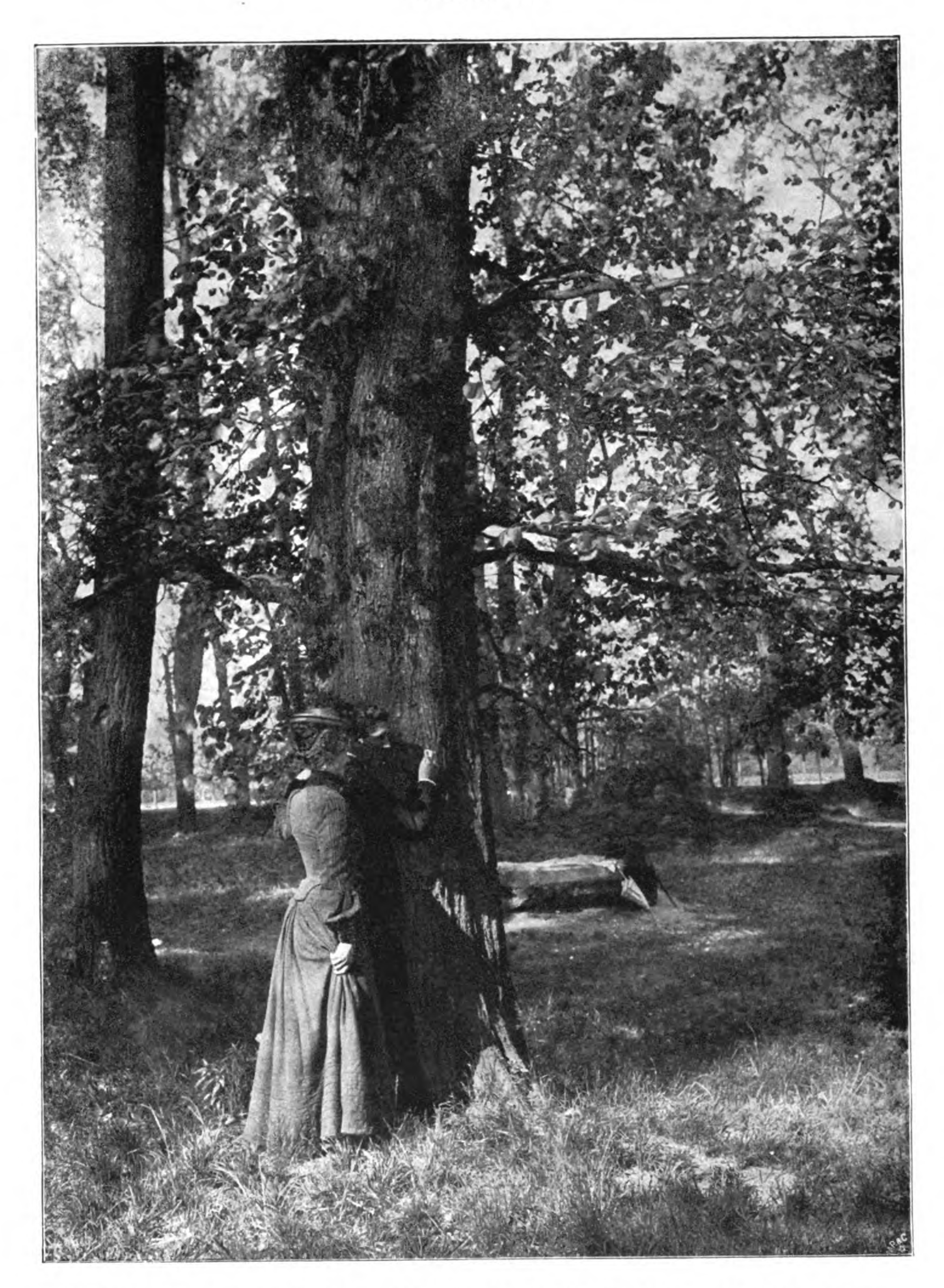


Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Grosslichterfelde bei Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.

Rathenower optische Industrie-Anstalt

vorm. Emil Busch, A.-G.

Rathenow.



Aufgenommen mit Busch Anastigmat Serie III, No. 3. Preis Mk. 75.—

Man verlange Katalog.

ten

ken.

Karten.

en

köpfe,

e etc.

gnetten

rtraits.

BERLIN SO., RUNGE-STRASSE 19.

Jede Vignette trägt die Bezeichnung C. E. & Co.

rec
and
Nr.
gef
Die
gru
üb:
auf
au
das
erk
Pa
sch
Pa
bü
du

Ar

in

Ch

S :

st

is
b
su
P

k
v
L

Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin (E. V.).

Aus dem Vereinsleben.

Das Vereinsatelier (Unter den Linden 11), das am 13. Juli in die Ferien gegangen war, ist seit dem 11. August wieder geöffnet. Die Benutzung unseres Ateliers ist jetzt (Ende September) so stark, dass die vorhandenen Räume und Einrichtungen kaum den vielseitigen Ansprüchen der Mitglieder genügen. Vom 26. Mai bis zum 21. Juni hat unter der künstlerischen Leitung des Herrn R. Hundrieser eine von der Firma Meder & Matzdorff, Berlin, veranstaltete Rahmenausstellung stattgefunden, die anfangs leider nicht die verdiente Beachtung finden wollte. Die Rahmen, wie die darin ausgestellten Bilder waren aber zum grossen Teil von hoher künstlerischer Wirkung. Erst nachdem wir durch ein besonderes Rundschreiben auf den Wert der Ausstellung hingewiesen hatten, hob sich der Besuch, an dem sich auch eine Reihe anderer interessierter Vereine beteiligte. Das Aufnehmen von Porträts im Atelier, sowie die Benutzung der sonstigen Arbeitsräume wurde durch die Ausstellung nicht gestört. Auch in Zukunft werden etwaige Ausstellungen, wenn irgend möglich, in der Weise zur Ausführung gelangen, dass die Arbeiten der Mitglieder — auch im Aufnahmeraum — eine Beeinträchtigung nicht erfahren.

Die Herren Dr. Adolf Hesekiel & Co., Berlin, hatten die Freundlichkeit, die von ihnen empfohlene Methode zur Herstellung „naturfarbiger“ Photographieen, deren bekannte Theorie in der Juli-Rundschau von Herrn Geheimrat Prof. Dr. Fritsch ausführlich entwickelt ist, am 28. und 29. Juni in ihren neuen Arbeitsräumen, Lützowstrasse 2, einer grösseren Anzahl unserer Mitglieder praktisch vorzuführen und zu erläutern.

Ordentliche Sitzung am Freitag, den 20. Juni 1902, abends 7½ Uhr, im Architektenhause.

Vorsitzender: Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. G. Fritsch.

Als neue Mitglieder sind aufgenommen die Herren: Dr. Berliner, praktischer Arzt, Berlin, und Oberlehrer Dr. Th. Glauner, Wittenberg. Der Freien photographischen Vereinigung wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten: Frau Professor Bosse, Berlin; Herr Rechtsanwalt Dr. Lehfeld, Berlin, und Herr Ludwig Brieger, Münsterberg i. Schl.

Eingegangen sind von der Chemischen Fabrik E. Merck in Darmstadt zwei Kartons mit einer grösseren Anzahl von Proben ihrer in Form von Tabletten und Patronen hergestellten Präparate für photographische Zwecke. Die reichhaltige Zusammenstellung von Entwicklern aller Art, Fixierbädern, Tonbädern und sonstigen Chemikalien für die Zwecke der Photographie wird dem Atelier zur Benutzung überwiesen. Die inzwischen angestellten Versuche haben ergeben, dass die Tabletten, welche sich im Gebrauche als äusserst bequem erweisen, sehr sorgfältig dosiert sind, zuverlässig arbeiten und die Versprechungen der beigegebenen Broschüre vollauf erfüllen. — Von der Trockenplattenfabrik Dr. C. Schleussner, Aktiengesellschaft, Frankfurt a. M., gelangen einige Probepakete der neuen orthochromatischen Viridinplatten zur Verteilung. Bei ausserordentlich hoher Empfindlichkeit für Gelb und Grün ist die Empfindlichkeit für Blau und Violett gedämpft.

Die Fabrik hat ferner einen neuen Universalverstärker in Pulverform, wie einen konzentrierten Entwickler in den Handel gebracht und den letzteren Eurodin-Entwickler getauft.

Ferner sandte die Fabrik für Trockenplatten von Adolf Herzka in Dresden-A. eine Reihe von Mustern ihrer Rapid-Trockenplatten im Format 9×12 cm, die sich nach den angestellten Versuchen als hochempfindlich und tadellos arbeitend erwiesen haben. Die gleichzeitig gesandten Transparentplatten hatten leider das wenig glückliche Format von $8\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2}$ cm, während doch die meisten deutschen Amateure mit dem Format von 9×12 cm arbeiten. — Die Firma Romain Talbot, Berlin, sandte ihr Jahrbuch, Ausgabe 1902, und Probeblätter des neuen Errtee-Matt-Papieres, die zur Verteilung gelangen. Eingegangen sind ferner von der Firma C. A. Steinheil Söhne, München, Prospekt über die Steinheil-Prismenfernrohre; von C. P. Goerz, Berlin-Friedenau, eine Besprechung des neuen, in diesen Protokollen wiederholt erwähnten Doppelanastigmaten, Typus B, mit der grössten Lichtstärke von $f/4{,}5$. — Die Librairie Gauthier-Villars, Paris, sandte ein Verzeichnis ihrer jetzt auf 200 Bände angewachsenen Bibliothèque photographique. Von der neuen Zeitschrift: Photographische Kunst, die in München erscheint, ging Nr. 1 mit der Wochenbeilage Nr. 3, von der in Berlin-Schöneberg erscheinenden Photo-Börse eine Probenummer ein. — Sodann cirkulierte eine, jetzt in unserm Atelier aufgehängte Tafel mit einer grossen Anzahl schöner Proben von Kohledrucken in allen Farbenschattierungen, die von der Fabrik von Kohledruck-(Pigment-)Papieren von Franz Hanfstaengl, München, eingesandt war. Es haben auf Veranlassung dieser Empfehlung verschiedene Mitglieder, die

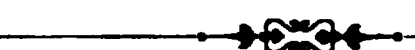


bisher ausschliesslich Papiere englischen Ursprungs benutzten, grössere Arbeiten mit den Hanfstaenglschen Kohlepapieren ausgeführt. Die Resultate waren durchweg vorzüglich und haben den Beweis geführt, dass die Münchener Fabrikate den englischen Papieren mindestens gleichwertig sind. Der Berliner Vertreter der Hanfstaenglschen Erzeugnisse ist Eugen Mandowsky, SW. 19, Jerusalemer Strasse 56.

Die Tagesordnung brachte einen Vortrag des Herrn Jacoby von der Portable Electric Light Co., Berlin, Südufer 24, über deren tragbare elektrische Beleuchtungsapparate, die auch für photographische Zwecke von Interesse sind. Die Lichtquelle bildet ein Trockenelement, Lichtpatrone genannt, welches billig ist, leicht ausgewechselt werden kann und eine ansehnliche Menge von Licht enthält. Eine Lichtpatrone soll bis 7000 kurze Belichtungen liefern oder etwa zehn Stunden andauernd brennen. Die Einschaltung geschieht durch Druck auf einen Knopf oder durch Verschiebung eines Ringes, der sich an dem „Lichtstab" oder an der Lampe befindet. Die spezielle Anwendung der neuen, aus Amerika stammenden Erfindung in der Photographie besteht in verschiedenen, einfachen Lichtstäben oder Lampen, die mit roter, bezw. darunter befindlicher gelber Scheibe ausgerüstet sind. Recht praktisch ist auch die bereits mehrfach in ähnlicher Weise im Gebrauch befindliche Entwicklungs-Schale, auf deren Boden sich unter rotem Glase eine Lichtquelle befindet, welche es gestattet, den Verlauf der Entwicklung genau zu überwachen. Die Vorführung der anscheinend recht zweckdienlichen Apparate fand allseitigen Beifall.

Die ferneren Punkte der Tagesordnung mussten abgesetzt werden, weil der gemischte Projektionsabend, d. h. die Vorführung der von den Mitgliedern selbst gefertigten Diapositive und die Projektion der Ergebnisse des photographischen Ausfluges den Rest des Abends voll in Anspruch nahmen. Es ist hierüber bereits in dem August-Heft der Rundschau berichtet worden.

G. d'Heureuse.



Photographische Gesellschaft zu Kattowitz, O.-S.

Geschäftliche Sitzung am 14. August 1902.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit der Mitteilung, dass der Präsident der Gesellschaft, Herr Königl. Kreisschulinspektor Tietz, infolge Berufung als Königl. Seminardirektor nach Ratibor, genötigt worden sei, mit dem 1. August d. Js. sein Amt als Gesellschafts-Präsident niederzulegen; diese Mitteilung wird mit allgemeinem Bedauern aufgenommen, und man giebt einstimmig der Ansicht Ausdruck, dass dem ausgeschiedenen Herrn Präsidenten wegen seiner Verdienste um die Förderung der photographischen Sache sowohl, wie der Interessen der Gesellschaft, eine besondere Ehrung entgegengebracht werden müsse. Der Vorsitzende erklärt hierauf, dass dieser Punkt als Beratungsgegenstand auf die Tagesordnung gesetzt worden sei; indem er einen kurzen Überblick über die Entwickelung der Photographischen Gesellschaft giebt, deren Mitbegründer und ständiges Oberhaupt vom Gründungstage, den 18. Dezember 1897, ab Herr Tietz gewesen ist, stellt er den Antrag, Herrn Tietz zum Ehrenmitgliede zu ernennen; dieser Antrag wird angenommen und mit allseitiger Freude begrüsst. Es wird beschlossen, die Ernennung Herrn Tietz schriftlich mitzuteilen und ihn gleichzeitig zu einem Abschiedskommers einzuladen, wobei ihm ein Ehrendiplom überreicht werden solle. Herr Architekt Setz, welcher als Gast anwesend ist, erbietet sich zur Herstellung eines künstlerisch ausgestatteten Diploms, was mit Dank angenommen wird, und bittet zugleich um Aufnahme in die Photographische Gesellschaft; seine Aufnahme wird noch an demselben Abende vom Vorstande verkündet. Der Rest des Abends wird mit einer Besprechung über die mit N. P. G.-Negativpapier gemachten Erfahrungen ausgefüllt, wobei Herr Sgraja darauf hinweist, dass dieses Negativpapier für alle Arten Bilder geeignet sei; er habe damit Stereoskopaufnahmen gemacht, die sehr gut ausgefallen seien, und es mache sich bei den auf mattem Papier hergestellten Kopieen das Papierkorn des Negativs selbst bei Betrachtung unter dem Stereoskop nicht bemerkbar. Bis zur Neuwahl des Präsidenten übernimmt der Vorsitzende dessen Obliegenheiten vertretungsweise.

Sitzungen am 21. und 28. August und am 4. September 1902.

Das gut ausgestattete Laboratorium, sowie die von Herrn Baumeister Riesenfeld auf eigene Kosten in dankenswerter Weise verbesserte und vergrösserte Dunkelkammer üben eine so grosse Anziehungskraft aus, dass das Experimentieren immer mehr zur Lieblingsbeschäftigung wird, und so sind die drei Sitzungsabende lediglich zum praktischen Arbeiten verwendet worden; es wird entwickelt, kopiert, verstärkt und abgeschwächt, Vergrösserungen werden hergestellt und Kritiken an Platten



und fertigen Bildern geübt. Herr Rosenthal zeigt eine grössere Anzahl Aufnahmen auf Celluloïd-Films der Eastman-Co., darunter solche von Maschinen-Anlagen, die sehr gut durchgearbeitet und, obwohl zum Teil gegen das Licht aufgenommen, frei von Lichthöfen sind. Einige Herren klagen darüber, dass sie mit Lentapapier keine guten Resultate erzielen, da die Kopieen teils grau ausfallen, teils einen störenden grünlichen Schein haben; die Erfahrungen mit diesem Papier sind noch nicht so erschöpfend, dass ein endgültiges Urteil über die gerügte Erscheinung abgegeben werden könnte, vielleicht liegt die Ursache in der Länge der Belichtung und dem Charakter der Negative; von anderer Seite wird das Lentapapier gelobt, und der Vorsitzende, der dasselbe am meisten verwendet, führt durch Vorlegung einer grösseren Anzahl von Bildern den Nachweis, dass mit Lentapapier ganz vorzügliche Resultate in tiefschwarzer Zeichnung zu erzielen sind; auch ein Versuch mit Urantonung ist sehr gut ausgefallen. Ferner wird über das Celloïdinpapier geklagt wegen der trotz sorgfältigster Behandlung auftretenden Bildung von gelben Flecken. Der Vorsitzende erklärt, dass hierüber auch in Fachzeitschriften von Berufsphotographen häufig Klage geführt werde, dass aber das Auftreten dieser Erscheinung anscheinend noch nicht aufgeklärt sei. Die nächste Sitzung ist eine geschäftliche, es wird aber beschlossen, sie nicht als solche einzuberufen, weil Beratungspunkte für die Tagesordnung nicht vorliegen.

Sitzung am 11. September 1902.

Als neues Mitglied wird Herr Apotheker Pinkus aufgenommen. Der Vorsitzende verliest einen Brief des Herrn Seminardirektors Tietz, in welchem derselbe für die Ernennung zum Ehrenmitgliede herzlichst dankt, dagegen aus bestimmten Gründen die Teilnahme an einem Abschieds-Kommerse ablehnen zu müssen bedauert. Der Vertreter der Farbenfabriken von Bayer & Co. in Elberfeld hat den Vorsitzenden besucht und Zusendung von Mustern photographischer Präparate zugesichert, über welche nach erfolgter Erprobung seitens der Gesellschaft ein Gutachten abzugeben ist. Herr Eugen Goldstein stiftet einen Kasten zur Aufbewahrung von Diapositiven, ein Retouchiergestell und einen Photometer. Vorgelegt werden von Herren Wolanke mehrere Vergrösserungen, und von Herrn Kornaczewski Kopieen mit Hochglanz; derselbe wird durch Aufquetschen des nassen Bildes auf eine vorpräparierte Spiegelglasplatte erzielt, und es muss zugestanden werden, dass Herr Kornaczewski auf diesem Gebiete der Technik Vorzügliches leistet. Mit grosser Freude wird die Änderung in der Leitung der „Photogr. Rundschau" begrüsst; wenn auch der bisherige Leiter des künstlerischen Teils der „Photogr. Rundschau" für seine Thätigkeit vollste Anerkennung verdient, so hat die häufige Veröffentlichung übermoderner Bilder doch sehr missfallen; nicht den künstlerischen Leiter der „Photogr. Rundschau" tadeln wir, sondern das Aufwuchern einer Richtung, die sich „künstlerisch" nennt, deren Lebensfähigkeit aber doch sehr anzuzweifeln ist, da sie dem Geschmacke des Publikums entschieden zuwiderläuft. Der Vorsitzende hat einen Versuch mit Dr. Jacobis Sepia-Platinpapier gemacht und hält hierüber einen kurzen Vortrag unter Vorlegung von zwei Kopieen; seine Ansicht geht im allgemeinen dahin, dass dieses Papier etwas hart kopiert und daher weiche Negative erfordert. Ferner wird über folgende Themata gesprochen: 1. Wie entfernt man den roten Farbstoff aus Isolarplatten? 2. Zweck und Anwendung der Objektivblenden. Zu Punkt 1 erklärt der Vorsitzende, dass man nach der Fixierung den rückständigen roten Farbstoff sehr leicht entfernen kann in einem mit Schwefelsäure kräftig angesäuerten Wasserbade. Zu Punkt 2 hält der Vorsitzende einen längeren Vortrag, in welchem er alle Arten photographischer Aufnahmen eingehend erörtert. Herr Kornaczewski knüpft hieran verschiedene ergänzende Erläuterungen. Zum Schlusse wird das inzwischen eingegangene englische Kunstpapier zum Aufkleben von Bildern vorgelegt; mehrere Mitglieder entnehmen eine grössere Anzahl verschiedenfarbiger Bogen, nachdem der Vorsitzende fünf von ihm auf dieses Kunstpapier aufgeklebte Bilder gezeigt hat. Es muss anerkannt werden, dass durch das Kunstpapier, bei richtiger Farbenwahl, die Bildwirkung bedeutend gehoben wird. Zum Aufkleben auf das Kunstpapier empfiehlt der Vorsitzende einen möglichst wasserfreien Kleister, am besten flüssigen Kautschuk in Tuben, mit welchem man nur die Ränder des Bildes bestreicht.

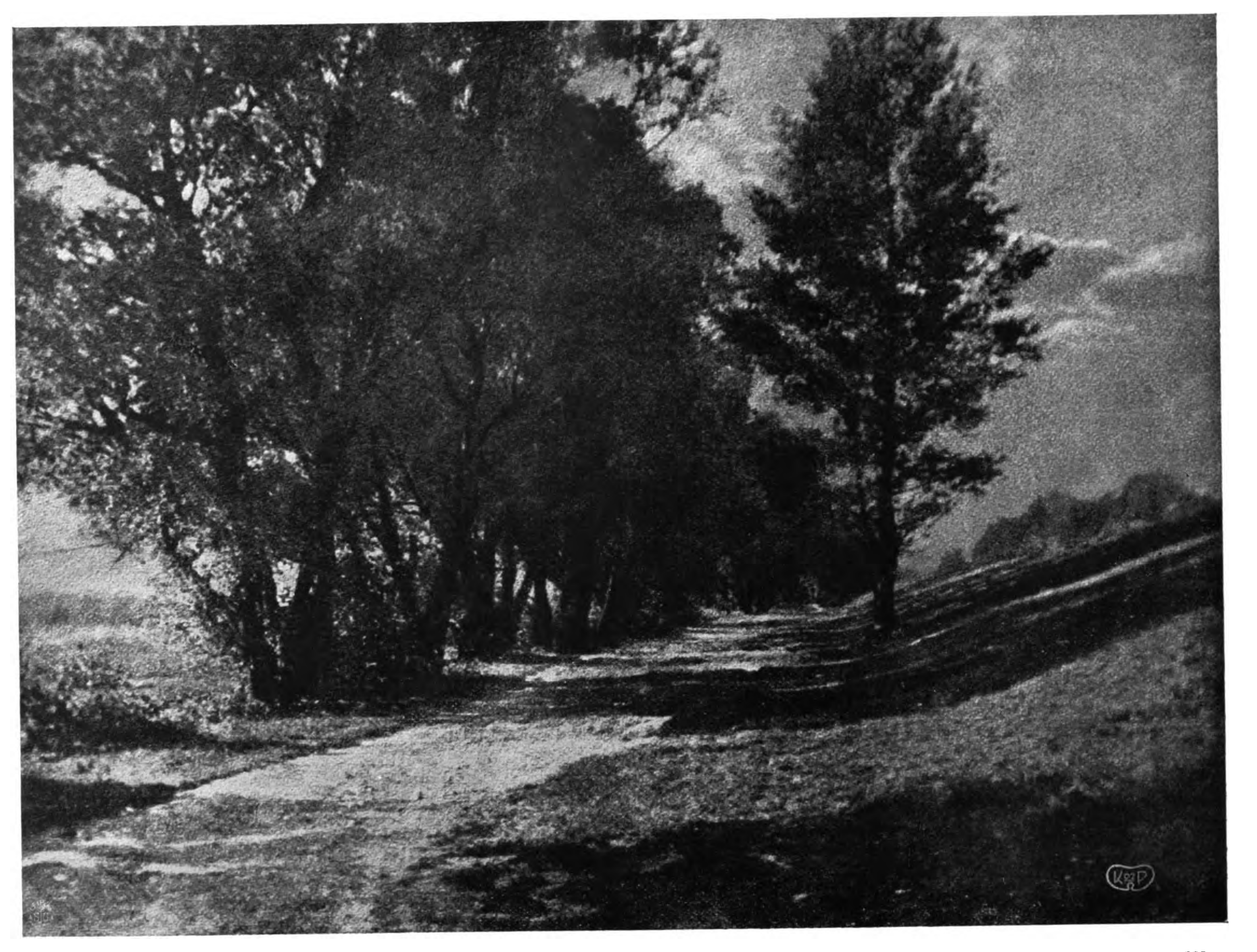
W. Müller, Vorsitzender.





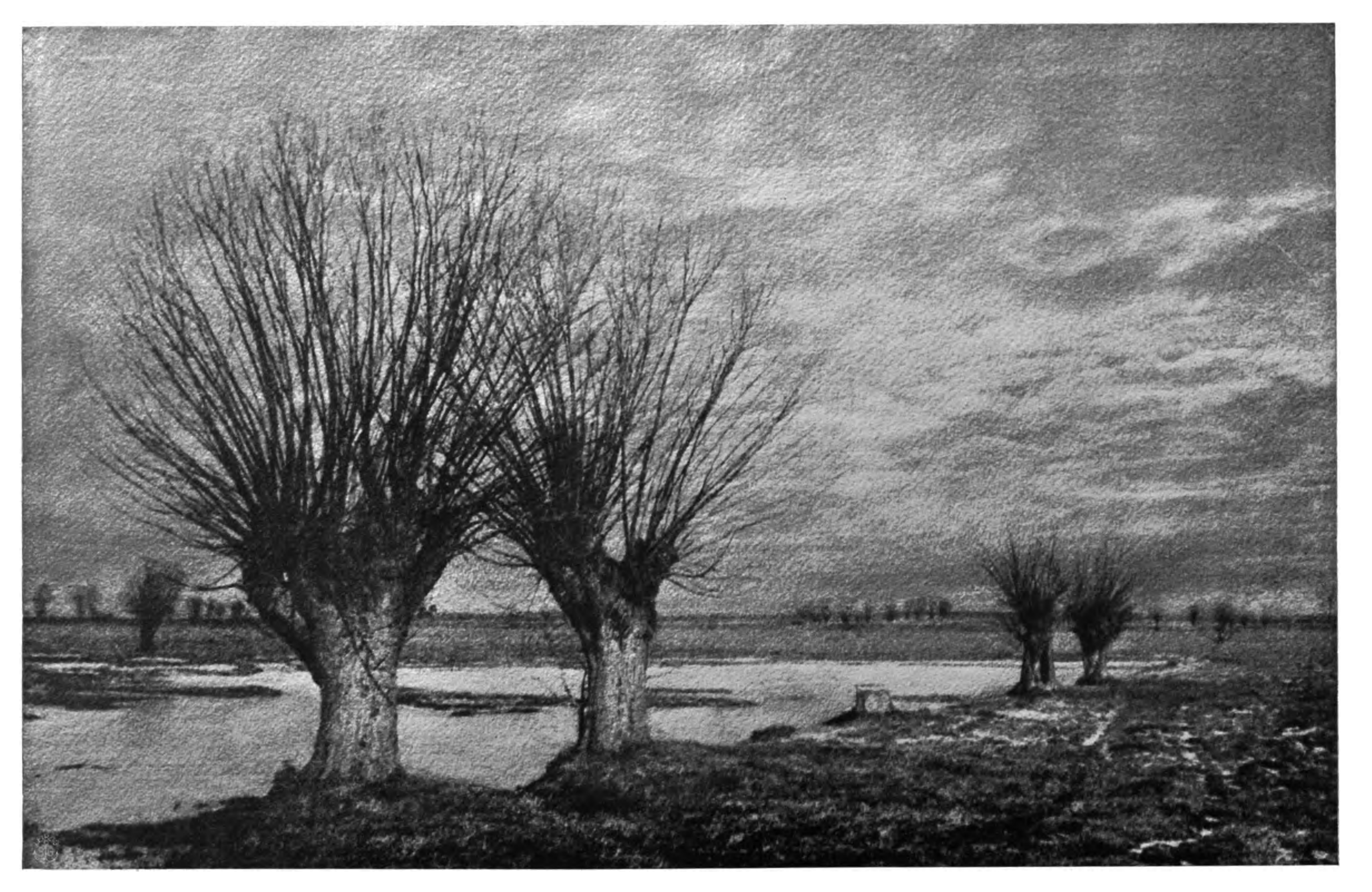
Leo Kusmitsch-Wien. Georg Büxenstein & Comp. Berlin hel.

Birken am Bach.



Karl Prokop, Wien

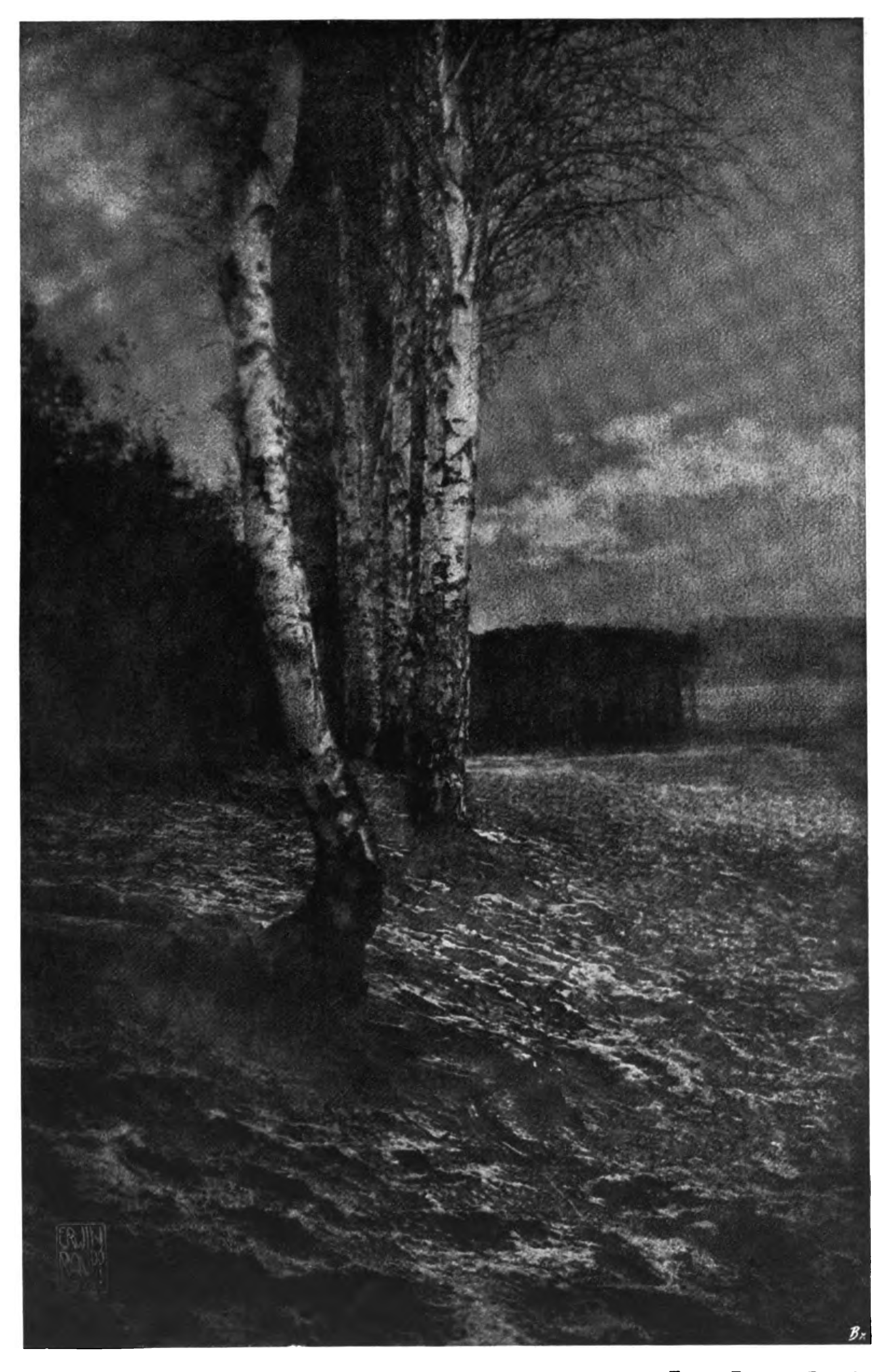

Digitized by Google



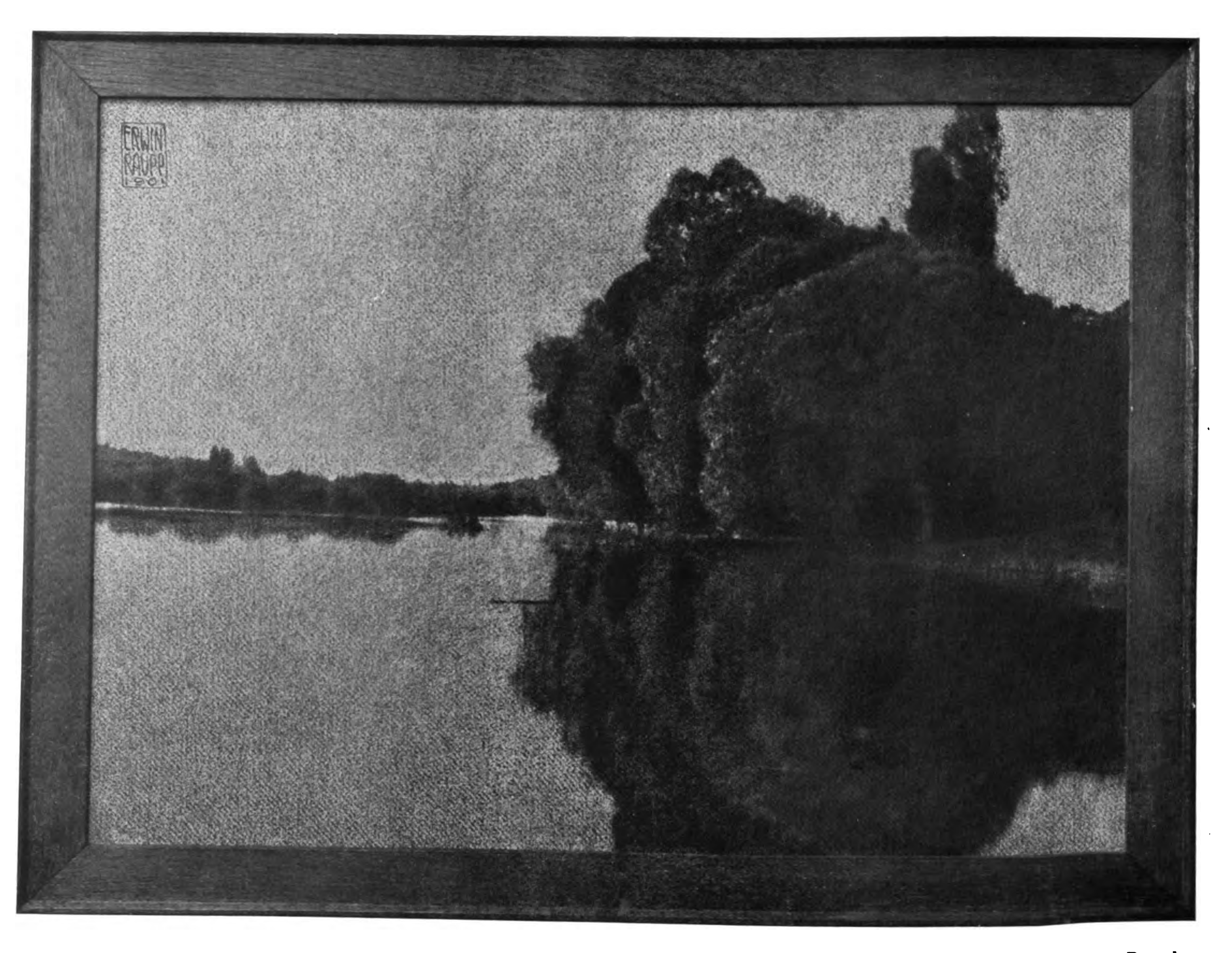
Leo Kusmitsch, Wien



Frau Baronin von Merck †



Erwin Raupp, Dresden



Erwin Raupp, Dresden



C. Ruf, Hofphotograph, Freiburg i. B.



Erwin Raupp, Dresden

Weitere Untersuchungen über Körperfarbenphotographie (Ausbleichverfahren)

Von Dr. R. Neuhauss



Im Januar-Heft (1902) dieser Zeitschrift veröffentlichte Verfasser seine Arbeiten über „direkte Farbenphotographie durch Körperfarben“. Im verflossenen Sommer wurden diese Untersuchungen fortgesetzt. Wenn dieselben durch Ungunst der Witterung auch vielfache Unterbrechungen erlitten und bei fast beständig fehlendem Sonnenschein nur langsame Fortschritte machten, so wurden doch wichtige Thatsachen festgestellt, welche das Verfahren seiner praktischen Verwertbarkeit einige Schritte näher brachten. Es gelang, die lichtempfindliche Mischung durch gewisse Zusätze zu erhöhen; ferner wurde eine neue Methode der Farbenfixierung ausgearbeitet, welcher nicht die Nachteile der Fixierung mit Kupfersalzen anhaften.

Freilich sind wir auch jetzt noch nicht am Ziele: noch gilt es, eine Reihe von Fehlern und Mängeln zu beseitigen. Die Hoffnung aber, mit Hilfe des Ausbleichverfahrens das Problem der direkten Körperfarbenphotographie endgültig zu lösen, wurde durch die diesjährigen Arbeiten bestärkt. Zur endgültigen Lösung des Problems ist noch viel Arbeit erforderlich, mehr als ein Einzelner zu leisten vermag. Wir wiederholen daher die Bitte, dass ein möglichst grosser Stab von Forschern sich an den Arbeiten beteiligen möchte. Soweit bekannt, lässt diese Beteiligung beinahe alles zu wünschen übrig. Einige, die mit frohem Mute sich an die Arbeit machten, liessen die Flügel sogleich hängen, wenn nicht beim ersten Anlauf alles trefflich klappte, erklärten wohl gar die Angaben des Verfassers für falsch, sobald die allerersten Versuche misslangen. Wir brauchen nicht hervorzuheben, dass sich hier dasselbe wiederholt, was bei allen Untersuchungen über schwierige, neue Aufgaben sich ereignet: Der Erfolg hängt von Kleinigkeiten, anfänglich nicht selten von Zufällen ab, und zu einiger Sicherheit bringt es der Forscher erst durch fortgesetzte Versuche. Man darf nicht vergessen, dass wir es in der Farbenphotographie mit einem Problem zu thun haben, dessen Lösung seit 60 Jahren vergeblich erstrebt wird, dass die schaffende Kraft das Licht ist, von dessen Einwirkung auf die Stoffe wir noch wenig wissen. Auch dem Verfasser begegnete es,

dass Versuche, die zeitweise mit Sicherheit gelangen, plötzlich ohne erkennbaren Grund nicht mehr gelingen wollten, bis endlich durch mühselige Untersuchungen die Veranlassung des Misserfolges zu Tage kam. Wer sich die Mühe nehmen will, den dickleibigen Band sorgfältiger Notizen, welche Verfasser über seine Versuche niederschrieb, durchzublättern, wird nicht wenigen Aufzeichnungen dieser Art begegnen.

Besonders erschwerend ist, dass Farbstoffe, welche denselben Namen tragen, aber aus verschiedenen Fabriken stammen, sich dem Lichte gegenüber nicht selten ganz verschieden verhalten. Selbst Erzeugnisse derselben Fabrik sind nicht immer gleichartig, zumal wenn ihre Herstellung verschiedenen Zeiten angehört.

Unmittelbar nach Veröffentlichung obengenannten Aufsatzes in der Januar-Nummer (1902) dieser Zeitschrift machte Professor Miethe den Verfasser darauf aufmerksam, dass durch Ozon wahrscheinlich eine erhebliche Beschleunigung im Ausbleichen der Farben sich herbeiführen lässt, dass es also geraten sei, ozonbildende, ätherische Öle, in erster Linie Terpentin, zu den Farbmischungen hinzuzufügen. Versuche dieser Art bestätigten die Vermutung von Professor Miethe vollkommen.

Mitte März d. J. veröffentlichte dann Worel[1]) in Graz seine Untersuchungen über das Ausbleichverfahren. Zur Erhöhung der Empfindlichkeit der Farbstoffgemische setzt auch Worel ätherische Öle hinzu; die günstigsten Ergebnisse lieferte ihm Anisöl. Worel experimentierte lediglich mit Papier, welches er mit Farbstofflösungen behandelte. Verfasser konnte bestätigen, dass durch Anisöl in vielen Fällen die Empfindlichkeit der Farben beträchtlich gesteigert wird. Bei einzelnen Farben wird jedoch Anisöl durch Terpentin in Bezug auf Wirksamkeit übertroffen. Der widerwärtige Geruch des Anisöls macht fortgesetztes Arbeiten mit demselben beinahe zur Unmöglichkeit. Übrigens erzielt man bei Papieren, die mit Farbstofflösungen und ätherischen Ölen präpariert wurden, niemals auch nur annähernd die Empfindlichkeit, welche Farbstoff-Gelatinemischungen besitzen, die mit Wasserstoffsuperoxyd (H_2O_2) angesetzt sind. Die bei Papierbildern von Worel angegebene Belichtungszeit von 5 Minuten musste bei den zahllosen Versuchen des Verfassers mindestens verzehnfacht werden. Übrigens hatte auch Worel in Briefen an den Verfasser und in einigen spärlichen Mitteilungen, die über sein Verfahren in die Öffentlichkeit kamen, immer von erheblich längeren Belichtungszeiten, zumeist von Stunden, gesprochen.

Nach den Versuchen des Verfassers ist für Untersuchungen dieser Art Papier das ungeeignetste Material, weil die Papierfaser den Farbstoff ausserordentlich festhält. Man setzt die ätherischen Öle tropfenweise zur fertig gemischten, alkoholischen Farbstofflösung hinzu und schüttelt kräftig, bis sich das Öl im Alkohol vollständig gelöst hat. In dieser Mischung werden dann die Papiere gebadet. Eine solche Mischung lässt sich auch als Zusatz zur Wasserstoffsuperoxyd-Gelatine verwenden, doch darf dann nur wenig ätherisches Öl in der alkoholischen Farbstofflösung vorhanden sein, weil sich dasselbe sonst aus der Gelatinemischung ausscheiden würde. Verfasser konnte eine nennenswerte Erhöhung der Empfindlichkeit durch Zusatz von ätherischen Ölen zur Gelatinemischung nicht feststellen. Nach der Belichtung entfernt man aus den Papieren das ätherische Öl durch Baden der Papiere in Flüssigkeiten, in denen die Öle, nicht aber die Farbstoffe löslich sind (z. B. Benzin, Benzol, Äther, Chloroform).

Im Sommer 1901 prüfte Verfasser 30 Anilinfarben auf ihre Empfindlichkeit. Diese Untersuchungen wurden im verflossenen Sommer fortgesetzt, so dass die Zahl der

1) Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse. Sitzung vom 13. März 1902.



N. Perscheid, Leipzig



einzeln und in ihren Verbindungen geprüften Farben jetzt 65 beträgt. Die Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. zu Elberfeld hatten die Liebenswürdigkeit, dem Verfasser hierfür folgende 24 Farben zur Verfügung zu stellen: Eosin I (gelblich), Congo-Rot, Rhodulin-Rot G, Rhodamin G (extra), Säure-Fuchsin, Diamant-Fuchsin (kleine Krystalle, bläulich), Safranin FF (extra), Auramin (konzentriert), Chrysophenin, Chrysoidin G (pulverisiert), Säure-Grün GG (extra), Brillant-Grün (extra krystallisiert), Smaragd-Grün I, Neu-Grün G I, Methyl-Grün (Pulver I, extra bläulich), Neu-Patentblau B, Türkis-Blau G, Seiden-Blau BES, Methylen-Blau BB, Pfau-Blau G, Neu-Blau R (extra), Marine-Blau, Baumwoll-Blau VI, Baumwoll-Blau RR. Ausserdem wurden noch folgende Farben verschiedenen Ursprungs geprüft: Neu-Viktoriablau, Methyl-Violett (A.-G. f. A.), Woll-Schwarz (A.-G. f. A.), Pluto-Schwarz (Bayer), Alizarinblau-Bisulfit (Schuchardt), Rose des Alpes (Durand, Huguenin & Co. in Hüningen, Elsass), Rose bengale extra (Durand, Huguenin & Co.), Methylenblau-Eosin (nach Romanowsky-Nocht) und endlich ein blauer und ein roter, von Professor Miethe hergestellter Farbstoff.

Alle diese Farben wurden untersucht, teils auf Papier, teils in Gelatinelösungen, und zwar jedesmal rein und mit Zusätzen zur Erhöhung der Empfindlichkeit (ätherischen Ölen und anderen Stoffen, über die wir in folgendem sprechen werden).

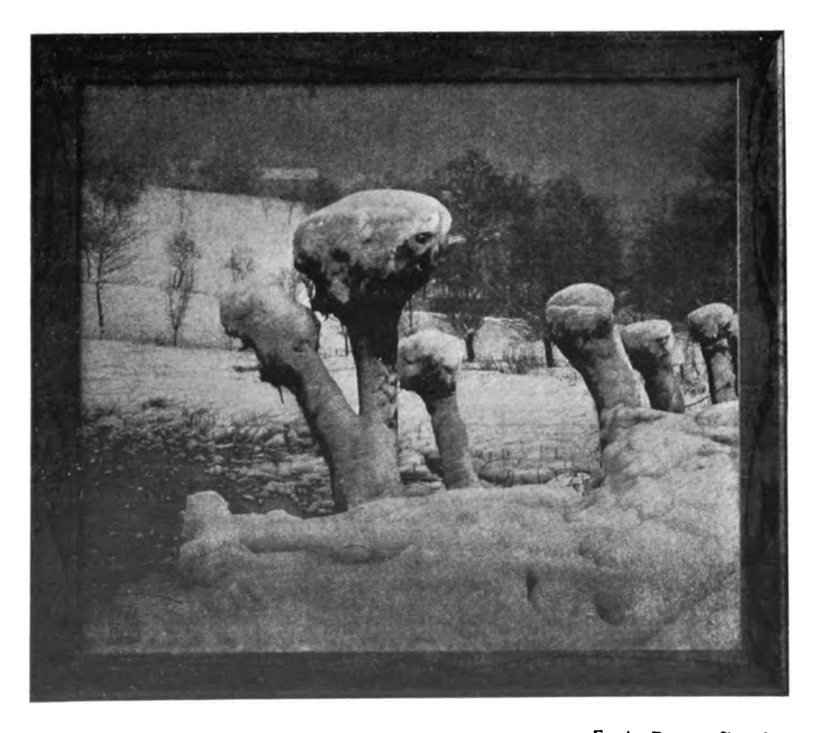
Die beiden Farbstoffe von Professor Miethe sind sehr lichtempfindlich, für unsere Versuche aber nicht brauchbar, weil sie sich schlecht mit anderen Farben mischen und auch während des Trocknens zum Teil ihre Farbe einbüssen. In feuchter H_2O_2-Gelatine besitzt der rote Farbstoff beinahe die staunenswerte Empfindlichkeit von Cyanin in feuchter Gelatine; er ist neben dem Cyanin der einzige unter den vom Verfasser bis

jetzt untersuchten Farbstoffen, welcher die höchste Empfindlichkeit in frisch-feuchter Gelatine zeigt. Alle übrigen Farben sind in frisch-feuchter Gelatine recht unempfindlich; um ihre höchsterreichbare Empfindlichkeit zu erzielen, müssen die Platten erst in gelinder Wärme getrocknet und dann durch Anhauchen oder kurzes Aufbewahren an einem feuchten Orte wieder leicht angefeuchtet werden.

Rose des Alpes und Rose bengale extra sind auf Papier sehr empfindlich, insbesondere, wenn man Terpentin, Wasserstoffsuperoxyd oder Natriumsuperoxyd hinzusetzt. Auch in H_2O_2-Gelatine blassen beide Farbstoffe im Lichte schnell aus. Leider geben diese beiden roten Farben in Verbindung mit anderen Farbstoffen mangelhafte Resultate: entweder wird das Rot unbrauchbar oder die Mischungen sind äusserst unempfindlich. Übrigens macht man bei Versuchen dieser Art häufig die Erfahrung, dass beim Mischen verschiedener, hochempfindlicher Farben unempfindliche Gemische zum Vorschein kommen: die Farben fällen sich gegenseitig aus und büssen dadurch ihre Empfindlichkeit ein.

Von den übrigen Farbstoffen sei folgendes bemerkt: Sämtliche grünen und eine beträchtliche Zahl der blauen blassen in H_2O_2-Gelatine schon während des Trocknens im Dunkeln aus. Als brauchbar, auch in Mischungen, heben wir hervor: Eosin I (gelblich), Safranin F (extra), Auramin (konzentriert), Chrysoidin, Methylen-Blau BB und Pfau-Blau G.

Nächst der Prüfung neuer Farbstoffe hielt es Verfasser für seine Hauptaufgabe, zu untersuchen, ob sich die Lichtempfindlichkeit der Gemische durch Zusätze steigern lässt. Über die ätherischen Öle sprachen wir bereits; dieselben spielen aber bei dem Ausbleichverfahren vorläufig keine ausschlaggebende Rolle; zwar erhöhen sie die Empfindlichkeit der Papierbilder, doch bleibt die Gesamtempfindlichkeit der letzteren weit hinter den H_2O_2-Gelatinegemischen zurück. Für letztere bringt aber Zusatz ätherischer Öle kaum nennenswerten Vorteil.



Erwin Raupp, Dresden

Erwin Raupp, Dresden



Einschliesslich der bereits im Vorjahre auf ihr Sensibilisierungsvermögen geprüften Substanzen untersuchte Verfasser die nachfolgend aufgezählten 36 Stoffe. Bei Auswahl derselben waren theoretische Erwägungen, Erfahrungen aus der Färbetechnik und zufällige Beobachtungen massgebend: Bromsilber, salpetersaures Silber, Formalin, Wasserstoffsuperoxyd, Natriumsuperoxyd, durch lange Belichtung ozonisierter Äther, schwefligsaures Natron, Acetonsulfit, unterschwefligsaures Natron, rotes Blutlaugensalz, gelbes Blutlaugensalz, Chromsäure, doppelchromsaures Kali, Bittermandelwasser, Chlorophyll, Weinsteinsäure, Oxalsäure, Natronlauge, Thymol, Glycerin, Chlorwasser, Chloralhydrat, Chlormagnesium, Kochsalz (Chlornatrium), Chlorammonium, Chlorlithium, chlorsaures Kali, Rhodanammonium, Bromammonium, Bromkalium, oxalsaures Ammoniak, Mangansulfat, Kaliumpersulfat, Ammoniumpersulfat, Ammoniak, ausgebleichte Farbgemische.

Zuerst einige Worte über letztere Art des Zusatzes: Eine $H_2 O_2$-Gelatine-Farbstoffmischung blasst bei Beginn der Belichtung langsam aus; bei fortschreitender Belichtung geht das Ausblassen unverhältnismässig schneller. Man kann sich vorstellen, dass durch die Belichtung in der Bildschicht ein Stoff gebildet wird, welcher seinerseits das Ausbleichen befördert. Für diese Annahme spricht auch die Thatsache, dass in vereinzelten Fällen (die hierzu notwendigen Vorbedingungen konnte Verfasser noch nicht feststellen) das Ausbleichen nach der Belichtung im Dunkeln fortschreitet. Verfasser setzte also eine ausgebleichte Bildschicht zu einer frisch angesetzten $H_2 O_2$-Gelatine-Farbmischung hinzu. Der Erfolg war negativ. Selbstverständlich wurden hierbei genaue

Kontrollversuche angestellt; um korrekt vergleichen zu können, wurden Mischungen ohne den sensibilisierenden Zusatz und mit demselben nebeneinander belichtet.

Es ist naheliegend, Wasserstoffsuperoxyd durch Natriumsuperoxyd zu ersetzen. Letzteres erwies sich aber nur als Zusatz zu Farbmischungen für Papierbilder, nicht aber als Zusatz zu Gelatine-Farbmischungen als brauchbar.

Von den übrigen Zusätzen verdienen (ausser dem bereits früher ausführlich besprochenen Chlorophyll) erwähnt zu werden: Chlormagnesium und Chlornatrium. Die günstige Wirkung beruht aber wohl nur darauf, dass Mischungen mit diesen Zusätzen, mit denen man vorsichtig sein muss, durch Wasseranziehung während der Belichtung feucht bleiben. Durch Zusatz von Chloralhydrat wird die Empfindlichkeit beträchtlich erhöht.

Mehrere der oben genannten 36 Stoffe wurden auf ihr Sensibilisierungsvermögen geprüft, weil sie, dem Wasserstoffsuperoxyd zugesetzt, im Lichte die Entwicklung von Sauerstoff merklich beschleunigen. Hierher gehören z. B. rotes und gelbes Blutlaugensalz, doppeltchromsaures Kali und die Persulfate. Für rotes und gelbes Blutlaugensalz ist diese Erscheinung von Wl. Kistiakowsky[1]) untersucht. Setzt man Wasserstoffsuperoxyd im Reagenzglase dem Sonnenlichte aus, so steigen langsam vereinzelte Sauerstoffbläschen auf; beschleunigt wird die Sauerstoffentwicklung durch Zusatz von Persulfaten oder rotem Blutlaugensalz; bei Zusatz von gelbem Blutlaugensalz oder von doppeltchromsaurem Kali wird sie geradezu stürmisch. Bei fortgesetzter Belichtung bildet sich in der mit Blutlaugensalzen versetzten Lösung Berliner-Blau. Praktisch verwertbar für unsere Zwecke erwies sich aber nur der Zusatz von Persulfaten (Kaliumpersulfat und Ammoniumpersulfat). Setzt man dieselben zu H_2O_2-Gelatine-Farbmischungen hinzu, so wird die Empfindlichkeit der letzteren in ausserordentlicher Weise erhöht, und wir sind hiermit der Lösung des Problems der direkten Körperfarbenphotographie wiederum um einen erheblichen Schritt näher gekommen. Ungemein viel kommt hierbei auf die Zusammensetzung der Mischungen an: richtige Konzentration der Gelatine (zehn- bis zwölfprozentig), richtige Auswahl und Menge der Farben und einige Nebenumstände, über die Verfasser bisher noch nicht völlig ins Klare kam. In einzelnen Fällen war die Empfindlichkeit der Mischungen bei Zusatz von Ammoniumpersulfat so erstaunlich, dass bei dunkel bewölktem Himmel das Ausbleichen der Schicht unter dem Transparentbilde sofort begann und nach wenigen Minuten beendet war. Die Empfindlichkeit derartiger Schichten ist gegen direktes Sonnenlicht relativ etwas geringfügiger als gegen zerstreutes Tageslicht.

Da Ammoniumpersulfat sich in grösserer Menge als Kaliumpersulfat in Wasser löst, so empfiehlt es sich, ersteres zu verwenden. Man muss aber mit dem Zusatz von Ammoniumpersulfat vorsichtig sein: drei Tropfen einer zehnprozentigen Lösung genügen für 20 ccm H_2O_2-Gelatine-Farbstoffmischung; setzt man mehr hinzu, so leidet besonders das Blau, und die Weissen erhalten einen Stich ins Rosa. Es wird Sache weiterer Arbeiten sein, diese Fehler zu beseitigen. Die Empfindlichkeit der Mischungen steigt mit zunehmender Menge von Ammoniumpersulfat.

Die Empfindlichkeit der blauen und violetten Farbstoffe gegen Ammoniumpersulfat ist auffallend. Unter den vom Verfasser untersuchten 65 Anilinfarben befinden sich 27 blaue und violette. Von diesen sind nur vier mit Ammoniumpersulfat brauchbar: Methylen-Blau (A.-G. f. A.), Methylen-Blau BB (Bayer), Methyl-Violett (A.-G. f. A.) und Krystall-Violett (A.-G. f. A.). Aber auch diese vertragen in H_2O_2-Gelatinelösung nur einen spärlichen Zusatz von Ammoniumpersulfat; die übrigen blassen mit Ammonium-

1) Zeitschrift für physikalische Chemie 35, 4.



persulfat schon im Dunkeln aus, oder sie sind, wofern sie ihre Farbe behalten, wegen hochgradiger Unempfindlichkeit für das Ausbleichverfahren überhaupt unbrauchbar. Fernerhin darf Ammoniumpersulfat erst kurz vor dem Guss der Platten zur Gelatinemischung hinzugefügt werden, weil sonst die sensibilisierende Wirkung Einbusse erleidet. Nach der Belichtung ist das Ammoniumpersulfat baldmöglichst durch Auswaschen aus der Bildschicht zu entfernen.

Recht gute Resultate in H_2O_2-Gelatine (zehn- bis zwölfprozentig) und in Verbindung mit Ammoniumpersulfat ergab u. a. folgende Farbstoffmischung: Erythrosin + Thiazolgelb + Uranin + Auramin + Chlorophyll (frisch bereiteter, alkoholischer Auszug aus Gras) + Methylen-Blau. Das Erythrosin kann z. B. auch durch Safranin ersetzt werden; die Mischung ist dann aber nicht ganz so empfindlich. Über die Menge der zugesetzten Farben gelte folgendes: Von Auramin darf man auf 50 ccm Gelatinemischung immer nur wenige Tropfen nehmen, weil sonst die Empfindlichkeit stark herabgedrückt wird. Allgemein setzen wir die Farbstoffe in möglichst konzentrierten Lösungen an und fügen sie dann, mit rot anfangend, tropfenweis unter stetem Umrühren zur H_2O_2-Gelatine hinzu, bis die Mischung kräftige Färbung angenommen hat. Man hüte sich, zu viel Blau hinzuzufügen, weil sonst die Gesamtmischung ausserordentlich unempfindlich wird. Erst zum Schluss wird tropfenweise Ammoniumpersulfat hinzugesetzt.



Rob. Demachy, Paris

Schliesslich unternahm Verfasser auch Versuche mit Vorbelichtungen. Dabei stellte sich heraus, dass Farbstoffmischungen auf Papier durch Vorbelichtung in der Sonne empfindlicher werden. Die Vorbelichtung muss zwischen zwei Glasplatten geschehen. Für Gelatinemischungen ergab sich keine günstige Wirkung der Vorbelichtung.

Die verschiedenen Gelatinesorten spielen für das Ausbleichverfahren eine wesentliche Rolle. Die besten Resultate erzielte Verfasser mit weicher Emulsionsgelatine nach Eder. Eigenartig verhält sich Nelsons Gelatine Nr. II. Zwar liefert sie recht empfindliche Mischungen, doch besteht grosse Neigung, dass sich durch Ausscheiden von Sauerstoffbläschen schon während des Trocknens die Bildschicht auflockert.

Wir würden mit dem Ausbleichverfahren weiterhin einen gewaltigen Schritt vorwärts kommen, wenn es gelingen sollte, das ankopierte Bild zu entwickeln. Zahlreiche, nach dieser Richtung hin vom Verfasser unternommene Versuche blieben bis jetzt ohne Ergebnis.

Bereits in der ersten Veröffentlichung (Photogr. Rundschau, Januar 1902) berichteten wir über erfolgreiche Fixierversuche der Bilder mit Kupfersalzen. Die dabei auftretende leichte Farbenveränderung (Grünstich) veranlasste den Verfasser, nach anderen Fixiermethoden zu suchen. Dies Ziel wurde vollständig erreicht. Anhaltspunkte für den

einzuschlagenden Weg boten die in der Grossindustrie benutzten Verfahren zur Herstellung von Pigmentfarben.

Um Anilinfarben in Pigmentfarben umzuwandeln, wie man dieselben beispielsweise für Druckzwecke benutzt, werden sie durch bestimmte Zusätze ausgefällt. Mit dem Ausfällen ist eine Verminderung oder Aufhebung der Empfindlichkeit gegen Licht verbunden. Zum Ausfällen bedient man sich bei den verschiedenen Farbstoffen verschiedener Methoden. Von Einfluss auf die Wahl der Methode bleibt, ob der Farbstoff sauer oder basisch ist. Zum Fällen wird u. a. benutzt: Tannin, auch mit Zusatz von essigsaurem Natron und Brechweinstein, Marseiller Seife, Harzseifen, Albumin, Kaseïn, primäres Natriumphosphat, Wasserglas, Kaliumchromat, Bleinitrat, Bleiacetat, Chlorcalcium, Calciumacetat, Chlorbaryum, auch mit Zusatz von Alaun.

Da in unserem Falle Gelatine als Substrat dient, welches sonst in der Farbentechnik nicht verwendet wird, so war es unsicher, wie die genannten Fällungsmittel zu den in der Gelatine fein verteilten Farbstoffen sich verhalten würden. Durch eine grosse Reihe von Versuchen stellte Verfasser fest, dass durch nachfolgende Behandlung vorzügliche Fixierung der Farben in der Gelatineschicht erzielt wird: die belichteten Platten werden ausgewaschen und 15 Minuten in zehnprozentiger Tanninlösung gebadet, der etwas essigsaures Natron zugesetzt ist. Hierauf kurzes Abspülen und Einlegen in gesättigte Lösung von Brechweinstein. Nach abermaligem Abspülen Einlegen in gesättigte Lösung von essigsaurem Blei. Zum Schluss wird kurz ausgewaschen. Die Farben verändern sich durch diese Behandlung nicht. So fixierte Platten bleiben auch bei stundenlanger Belichtung in direkter Sonne unverändert.

Sollte bei einzelnen, vom Verfasser noch nicht untersuchten Farbstoffen und Farbstoffverbindungen diese Methode keine befriedigenden Resultate liefern, so wird man zu einem der anderen Fällungsmittel greifen. Herabgesetzt wird die Empfindlichkeit der Bildschichten durch eine grosse Zahl von Stoffen; vollständige Fixierung ohne gleichzeitige Veränderung der Farben gelang bis jetzt nur durch die soeben beschriebene Methode. Herabsetzung der Empfindlichkeit erzielten wir u. a. auch durch Baden der Bilder in sehr verdünnter Sublimatlösung (nach einem Vorschlage von J. Gaedicke). Auffallenderweise wird durch Baden der Bilder in Formalin keine Fixierung der Farben herbeigeführt.

Fassen wir es noch einmal kurz zusammen, so sind die Hauptergebnisse der diesjährigen Arbeiten folgende:

1. Starke Erhöhung der Empfindlichkeit durch Zusatz von Persulfaten zur H_2O_2-Gelatine-Farbstoffmischung.

2. Fixierung der Bilder ohne Zuhilfenahme von Kupfersalzen.

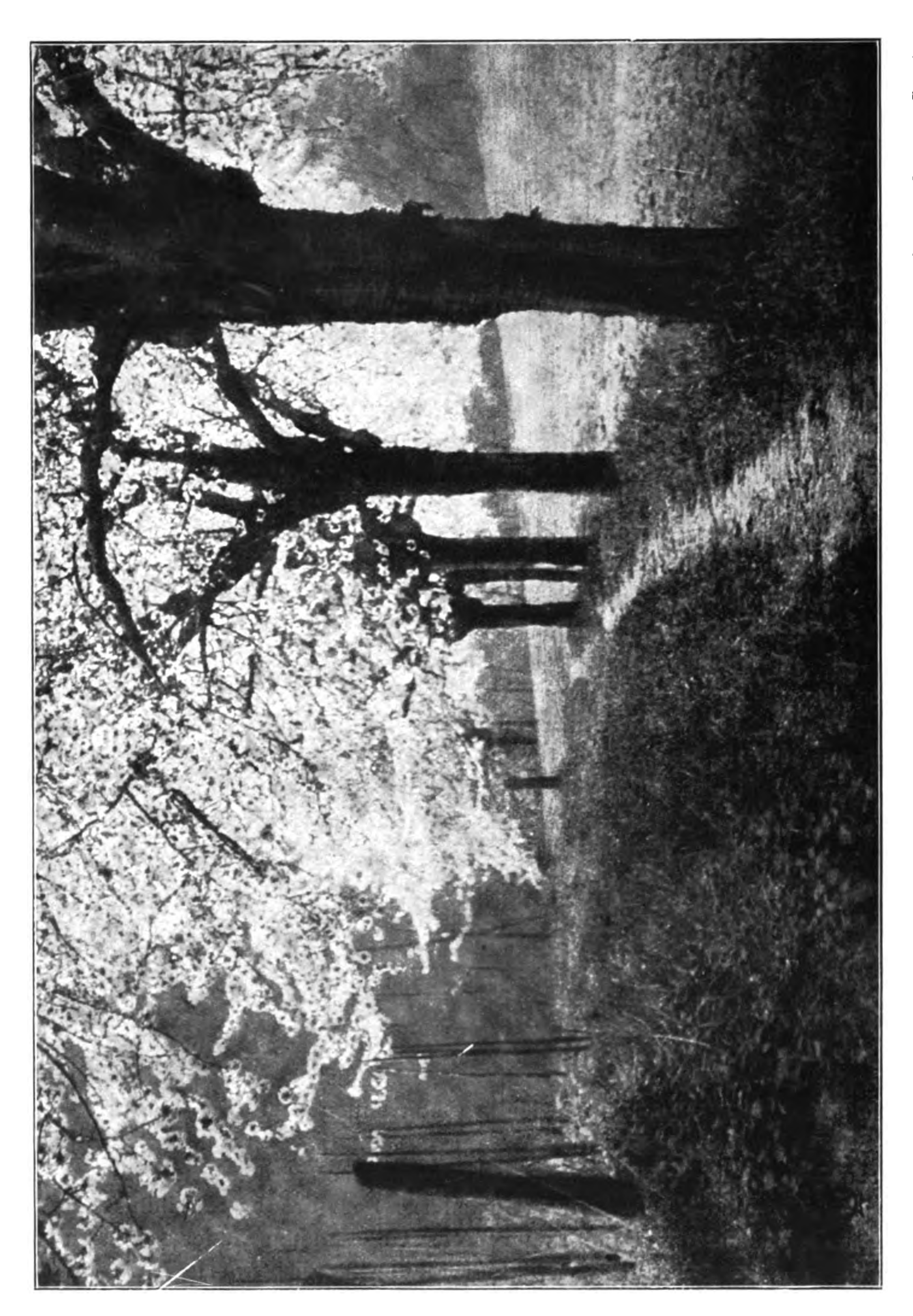


Die Brüsseler Ausstellung

Am IV. internationalen Salon in Brüssel haben sich ausser den Mitgliedern des Landesvereins, der Association belge de Photographie, überwiegend, fast ausschliesslich Mitglieder kontinentaler Vereinigungen beteiligt, unter denen die Hamburger Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie, der Wiener Kamera-Klub und der Pariser Photo-Klub obenan stehen. Die Ausstellung war sehr gross, sie umfasste 456 Nummern, und, wie natürlich, war der grösste Teil davon engeres Landesprodukt



und künstlerisch leider nicht viel wert. Trotzdem kann man nicht sagen, dass die Ausstellung schlecht war, sie machte im Gegenteil, dank einer geschickten Verteilung des mannigfachen Guten, einen ganz gediegenen Eindruck.



Otto Erhardt, Coswig b. Dresden

Dazu trug vor allen Dingen Hamburg bei. Auf der Rückwand des zweiten grossen Saales hingen die farbigen Gummidrucke der Hamburger Herren, inmitten Th. und O. Hofmeisters „Holsteinische Landschaft“ von annähernd Meterbreite. Meines Wissens ist der Gummidruck mit Naturfarben — denn um die handelt es sich in den

ausgestellten Versuchen zumeist — noch nirgendwo so konsequent angewandt worden und schwerlich je so überraschend gut geglückt wie in diesem Bilde. Und mehr: es ist wirkliche Schönheit aus dem schlichten Motiv herausgeholt worden. Eine breite grüne Wiese, vorne dunkel, nach hinten zu aufgehellt, dunkelgrüne, dämmernde Büsche im Mittelgrund, von rechts her durch die Mitte ein stiller Bach, in dem sich das heitere lichte Blau des Himmels mit den kleinen Lämmerwolken köstlich zart bespiegelt. Zugegeben, es ist keine sehr originelle Komposition, es ist zunächst nur ein dankbares Studienmotiv, aber der ungemeine Wohlklang der Farbe, ein kräftig reiner Dur-Akkord in Grün, Blau und Weiss, giebt der schlichten Gegenständlichkeit der Dinge einen völlig neuen Reiz. Ich bekenne, in meiner Überzeugung einigermassen erschüttert worden zu sein, dass die Photographie am besten thäte, sich auf die stilisierende Vereinfachung und Übersetzung der Lokalfarben in einen einzigen beherrschenden Ton zu beschränken, und ganz und gar aufgeben kann ich diese Meinung auch angesichts dieses einen gelungenen Bildes noch nicht. Es werden weitere Proben abzuwarten sein, denn die weiteren naturfarbenen Drucke der Ausstellung ermutigen weniger. So scheint mir gleich die recht fein empfundene „Eifellandschaft“ Hofmeisters in den Farben, rotviolett und schwarz, ganz unannehmbar, und merkwürdig ist, dass das Motiv erst in der schwarz-weissen Reproduktion des Kataloges seine Einheitlichkeit zurückgewinnt. Auch in den mehrfarbigen Drucken H. W. Müllers, Hamburg, steckt das Problem noch ungelöst in recht zwiespältigen Farben, obwohl Müller mit zwei Stimmungslandschaften „Elegie“ und „Silhouette“ einen bemerkenswerten Blick für grosse Form entwickelt. Die „Silhouette“ z. B. eines sanften Hanges mit klar umrissener Windmühle im goldenen Schnittpunkt der Bildfläche ist in ihrer Einfachheit sehr wirkungsvoll, nur wirkt sie eher als Plakat denn als Bild und nähert sich somit allzusehr den Grenzen des Stein- oder Metalldrucks.

Die Wiener sind durch Watzek und Ph. von Schoeller vertreten. An Watzeks Bildern erfreute mich zunächst die Mannigfaltigkeit seiner sehr persönlich aufgefassten Motive, durch die er meines Erachtens den Satz bündig widerlegt, dass die Zahl der photographisch brauchbaren Naturbilder arg beschränkt sei. Er versucht es eben auch mit scheinbar undankbaren Stoffen, so beispielsweise mit einem „Felsenweg“ ohne Himmel; es fehlt etwas an Ton, aber die diagonal aufgebaute Linie der dunklen Felsschroffen auf der hellen Wand lässt das zielsichere Wollen erkennen; wie er denn auch ein paar gedrängt grasende „Schafe“ in ein Linienbündel zu fassen weiss, das sich aus einem Punkte überaus mannigfach entwickelt und durch ihn den bildlichen Halt gewinnt. Hier wie in dem ruhig sich spiegelnden „Segelboot“, einer vollendeten Arbeit, steht eine lebendige Luft, hier sind Tonwerte. Ph. von Schoeller hat eine Anzahl sehr wirkungsvoller Gummidrucke gesandt. Künstlerisch am gelungensten erschien mir ein pyramidal aufsteigender Turm bei Ajaccio, mit leidlich konventionellem Mondhimmel, sowie ein weiblicher Studienkopf (Sepia-Platin).

Otto Scharfs Begabung erweist sich diesmal ausserordentlich geklärt im Porträt; sein Doppelbildnis „Mutter und Kind“ (Gummidruck) ist das beste Bildnis der ganzen Ausstellung und weitaus das beste seiner sechs eingesandten Bilder; eine Auffassung, so ruhig und intim, so sachlich ernst, dass man unwillkürlich an Holbein denkt, aber ohne durch diesen Seitengedanken gestört zu werden. Ganz selten ist es photographisch gelungen, die mütterliche Haltung und Geberde so reif und natürlich darzustellen. Sieht man aufs einzelne, auf den köstlich durchmodellierten Halsansatz, die sprechend ruhende linke Hand der Frau u. a. m., so findet man auch hier einen ausgeprägten Sinn für die vornehme Form.



Otto Erhardt, Coswig b. Dresden

Es sind alte, wohlvertraute Namen, die für das Gute zeichnen, das aus unsern einheimischen Gauen kam. Auf internationalen Übersichten im Auslande wird es schwerlich anders sein können, denn neue Talente dringen, wenn sie nicht erst daheim durchgedrungen sind, draussen gewiss nicht ein. Nach diesem Grundsatze müsste aus dem hier vorhandenen belgisch-französischen Material am ehesten künstlerisch Neues zu entdecken sein, und ich habe mich redlich darum bemüht. Aber ausser Hannon, Alexandre, Misonne ist es eigentlich nur Pierre Dubreuil, Lille, der als neuer Könner tiefere Aufmerksamkeit verdient. Er giebt eine ganze Anzahl (zehn) Studienblätter, meist nach jungen Mädchen und Frauen, in denen er mit Glück versucht, die impressionistische Delikatesse von Demachy an selbständig erfassten Motiven zum Ausdruck zu bringen. Es ist bezeichnend, wenn einer ein solch vergängliches Wesen wie die Seifenblase dauernd festzuhalten strebt, und es macht Vergnügen zu sehen, wie gut das gelungen ist. Das junge Mädchen mit hellen Rosen im Haar, das vorgebeugt lächelnd gerade eine Seifenblase zu den andern hinausbläst, ist zwar gewaltsam ins Bild gesetzt, aber es steht im Ton, darein die schillernden Kugeln ebenfalls eingefangen sind mit all ihrem flüchtigen Sekundenreiz. In Gummi, Kohle und Platin arbeitet Dubreuil solche und ähnliche malerische Momente geistreich heraus, und er weiss sie durch geschickte, freilich oft auch gesuchte Rahmung dem Auge noch lustvoller zu machen. Der Druck, der erst auf unregelmässigem, hellem Rande und dann auf breitem, dunklerem Karton unter Glas und Rahmen steht, ist aus der sonst geübten symmetrischen Mitte fort ganz nach oben zu oder mit allen möglichen Abarten in die rechte, obere Ecke hineingerückt. Er ist nicht der einzige, dem die Gleichmässigkeit unserer Rahmungen auf die Nerven fällt, Otto Scharf z. B. rahmt auch apart unregelrecht, und überhaupt scheint mir das ein Kapitel, das recht wohl an Beispielen und Gegenbeispielen erläutert zu werden verdiente. Es überrascht oft sehr, zu sehen, wie das harmloseste Bildchen durch eine geschickte Anordnung im Rahmen als etwas Neues wirkt und, wenn es auch nichts Anderes hergeben kann, als was in ihm ist, doch das künstlerisch Bewältigte, was es enthält, durch gewählte Gegensätze gleichsam aus schlummernden Zuständen in unmittelbare Wirksamkeit versetzt.

Hannon, gleichfalls durch zehn Stücke vertreten, berührt sympathisch durch zwei gediegene Herrenporträts. Seine Landschaften weisen keine sehr eigentümlichen Züge auf, es scheinen mir mit geringen Abweichungen immer wieder dieselben, etwas trocken

abgewandelten Motive. Diese Trockenheit beruht wohl zumeist auf der Technik, die Vergrösserungen in Bromsilber ja fallen gewöhnlich ins Nüchterne. Alexandre macht gleichfalls keinen sehr erfrischenden Eindruck, obwohl seine Lichtstudien in der Landschaft sehr anerkennenswert sind und nur durch übertriebene Gegensätze zuweilen stören. Von seinen Porträts ist das des Grafen von Flandern zu erwähnen. Dagegen hat Leonard Misonne die üblichen Hammel in untergehender Sonne zu einem sehr persönlichen Kohledruck tonweich abzustufen gewusst, und G. Marissiaux interessiert, wie immer, durch die Zartheit seiner Platindrucke. Unter seinen Bildnissen ist dasjenige einer älteren Dame bemerkenswert als Versuch, Craig Annans Mrs. Burnet selbständig zu wiederholen; in den Landschaften und Innenaufnahmen ist Sinn für grosse Form da, nur in der Komposition bleibt er meist unpersönlich; wie denn überhaupt die Belgier im Durchschnitt von Frankreich abhängig sind, so dass ein spürbarer Unterschied zwischen ihren und den französischen Werken kaum zu bemerken ist.

Die Holländer, die laut Katalog ganz zahlreich ausgestellt haben, bleiben freilich gänzlich ohne Physiognomie, ein merkwürdiger Fall bei einem Volke mit so reicher künstlerischer Vergangenheit, das obendrein auf einem Boden lebt, der zur bildkünstlerischen Beschäftigung anregt wie nicht so leicht ein anderer.

Erwähnt sei noch der Engländer P. H. Robinson, dessen 17 Landschaften und Figurenbilder, hart ausgefallene Vergrösserungen in Kohle, das merkwürdige Schicksal erlebten, fast alle verkauft zu sein, trotz der offenkundigsten Langeweile, die sie beseelt. Im übrigen ist England höchst unbedeutend vertreten und Amerika, wie schon erwähnt, überhaupt nicht.

E. Kalkschmidt.



Erwin Raupp, Dresden



Ausländische Rundschau.

Ausstellung der Royal Photographic Society und des Linked Ring in London. — Steichens Bild in der Nationalgalerie zu Brüssel. — Photographieen auf der Gemälde-Ausstellung der Yorkshire Artists Union. — Ausstellungen in Rotherham, Boston, Chicago. — Photographie am Nord- und Südpol. — Porträts des Königs von England.

Die beiden grossen Londoner Herbstausstellungen sind vorüber. Diejenige der Royal Photographic Society (46.) fand in der New Gallery vom 27. September bis 4. November statt, diejenige der Linked Ring (10. Salon) vom 20. September bis 1. November in der Dudley Gallery.

In der Ausstellung der Royal Society, die Abteilungen für Fach-, Kunst- und wissenschaftliche Photographie enthielt, waren 246 Aussteller vertreten, davon aus England 205, Schottland 17, Irland 1, Amerika 10, Frankreich 6, Deutschland 2, Italien 1, Kapstadt 2, Neu Seeland 2. An Bildern fanden sich 290 in der Kunstabteilung, 149 in der Abteilung für Fachphotographen, 154 in den übrigen Abteilungen. Der Salon war vom Ausland ungleich stärker beschickt als die Ausstellung der Royal Society. Von den 120 Ausstellern waren aus England 79, Amerika 32, Frankreich 10, Österreich 5, Dänemark 2 und Italien 1. Die Zahl der Bilder belief sich auf 287. Wie die verschiedenen photographischen Kopierverfahren vertreten waren, ergiebt folgende Tabelle für die Royal Society:

	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902
Pigmentpapier	49	89	115	94	113	127	127	133	128	93
Platinpapier	113	171	180	139	189	171	130	170	143	85
Chlorsilbergelatine-Papier	37	79	34	6	24	1	5	11	3	—
Bromsilberpapier	44	51	26	25	32	54	49	66	101	54
Silberpapier	33	20	34	15	10	2	2	4	3	4
Chlorsilberkollodium-Papier	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
Photogravuren	4	15	21	3	4	1	4	40	17	—
Kollotypieen	9	11	5	—	8	—	—	—	2	—
Artiguepapier	—	—	—	4	5	—	2	—	—	—
Gummidrucke	—	—	—	—	—	11	1	17	21	25
Ozotypieen	—	—	—	—	—	—	—	2	8	6
Papier, Mattos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
Sanger Shepherd-Verfahren	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Nicht festgestellt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
	289	436	415	286	386	367	320	443	427	290

Auffallend ist, dass der Platindruck, welcher sonst stärker vertreten war als Pigmentdruck, diesmal in zweiter Reihe erscheint.

Vergleicht man die photographische Abteilung der Royal Society mit dem Salon, so fällt der Vergleich zu Ungunsten der ersteren aus. Der Linked Ring hat diesmal eine scharfe Sichtung vorgenommen und fast nur gute Sachen ausgestellt, während die bei der Royal Society ausgestellten Arbeiten mittelmässig sind. Nichtsdestoweniger wurde diese Abteilung der Royal Society-Ausstellung gut besucht, während die Abteilung „Fachphotographie", die eine Reihe wirklich hervorragender Arbeiten, z. B. von William Crooke, Furley Lewis, Frl. Lena Colonell, enthielt, ziemlich unbeachtet blieb.

Medaillen erhielten in der Kunstabteilung Percy Lewis, J. M. Whitehead, W. T. Greatbatch, J. H. Gash, William A. Stewart und Frank R. Fraprie; ausserdem in der technischen Abteilung F. E. Ives für sein „Parallax Stereogram". In der Abteilung „Fachphotographie" waren ausser zum Teil recht guten Porträts unter anderen Gemäldereproduktionen von der Berliner Photographischen Gesellschaft, sowie Studien aus den Alpen von Würthle & Sohn, Salzburg, ausgestellt. Die technische Abteilung war ziemlich reichhaltig. Da waren bakteriologische Aufnahmen von Dr. Clowes, Dr. Normann und Dr. Houston, sonstige Mikrophotographieen von Dr. Spitta (Amphipleura pellucida) und Ernst Lewis (Metallstrukturen), astronomische Aufnahmen aus dem Observatorium von Greenwich von Lockyer, Hills und Maunder, Farbenphotographieen der Lumière-Gesellschaft, Frl. Aucland und E. Brewerton, Röntgenaufnahmen von Dr. Wolfenden, Ballonaufnahmen von Bacon, Tierbilder von Rudge und andere mehr. In der Abteilung „Händler" hatten die bekannten Firmen Goerz, Dallmeyer, Ross und andere ausgestellt.

Der vom Linked Ring veranstaltete Salon gewährte, wie schon bemerkt, dieses Jahr mehr künstlerische Befriedigung als die eben beschriebene Ausstellung. Aber auch hier findet sich manches





Ulrich, Chemnitz

auszusetzen; namentlich ist vielfach in Bezug auf Lichtwirkung gesündigt. In mehr als einem Falle finden sich sonnenerleuchtete Landschaften mit Figuren, die tiefe Schatten werfen, an denen selbst aber kein Schimmer von Licht zu sehen ist. Viele Momentbilder, bei denen nicht durch Retusche nachgeholfen ist, sind in dieser Hinsicht besser geraten. Sehr eingehend behandelt die englische Zeitschrift Photography die Bilder des Salons; sie bespricht viele an der Hand kleiner, aber charakteristischer Federskizzen, welche die Mängel der Bilder scharf hervorheben. Wir können leider nur einige hervorragende Namen nennen, wie Rudolf Eickemeyer jun. (Japanische Landschaft), Clarence White (Porträts), Harold Baker (Porträts), Reginald Craigie („Der Spiegel"), Viscount Maitland („An der Küste von Bayonne", „Westminster" [Panoramaformat], „Dünen in Camber"), Pierre Dubreuil (Porträts), C. Puyo (Studienkopf, Kostümstudien u. a. m.), Rob. Demachy (Porträts), C. F. Juston (Porträt), Craig Annan (Porträts), Heinrich Kühn (Landschaften), Maurice Bucquet (Porträts) und Ed. J. Steichen (Studien nackter Personen, wie „Frühlingsmuse", „Frau mit Katze", „Der Stern" u. a.). Steichens Bilder fanden in London viel Beifall. Den Lesern der Photogr. Rundschau werden sie aus der Juli-Nummer, die viel Widerspruch erregte, bekannt sein. Sein von uns reproduziertes Bild „Die schwarze Vase" wurde von der belgischen Regierung angekauft und in der Nationalgalerie in Brüssel aufgehängt. Es ist dies der erste uns bekannte Fall, dass eine Photographie in einer Gemäldegalerie Aufnahme fand. Von seiten der belgischen Künstler wurde hiergegen lebhafter Widerspruch erhoben.

Auch in England sind Photographieen in eine Gemälde-Ausstellung eingedrungen. Die Künstlervereinigung von Yorkshire, einer der grössten derartigen Vereine in England, veranstaltete im Oktober zu Leeds eine Kunstausstellung, in der eine Abteilung der Photographie vorbehalten war. 300 bis 400 photographisch hergestellte Bilder fanden hier Platz. Sie waren von Craig Annan, Horsley Hinton, Rob. Demachy, Alfred Stieglitz und Ernst Juhl ausgewählt. Die deutschen Bilder finden in der englischen Zeitschrift The Photographic News wenig Gnade. „Glücklicherweise", heisst es dort, „waren die deutschen Bilder, meist Landschaften, in einer Ecke vereinigt, die wenig besucht wurde."

Die 13 Jahresausstellung der Rotherham Photographic Society war gut beschickt. Im Ganzen zählte sie 503 Bilder. Silberne Medaillen erhielten: Edw. Strong, York, A. W. Cooper, Preston, Th. E. Carey, Gloucester, A. Bailey, Leicester, J. C. Cox und G. T. Harris, London.

Vom 22. September bis 1. November fand in Boston seitens der Photographers Association of New England eine photographische Kunstausstellung statt. Namen wie Hofmeister, Hamburg, Lehnert, Berlin, Dubreuil, Lille, Megden, St. Petersburg, F. Boissonnas, Genf, Werner, Dublin, und andere gaben ihr ein internationales Gepräge.

In Chicago wird ein photographischer Salon im Arts Club vom 16. Dezember 1902 bis 4. Januar 1903 von der Chicago Society of Amateur-Photographers veranstaltet.

Der Polarforscher Evelyn D. Baldwin, der Führer des Baldwin-Zieglerschen Unternehmens, kehrte mit einer reichen Ausbeute photographischer Aufnahmen nach Norwegen zurück. Zum ersten Male ist der Kinematograph von ihm im hohen Norden (unterm 82. Breitengrad) gebraucht worden. Im Ganzen brachte Baldwin über 1000 Photographieen zurück.

Ein ebenfalls mit Kinematographen ausgerüstetes schottisches Unternehmen, unter Leitung von W. S. Bruce, ging im November mit der „Scotia" nach dem Südpol ab, wo bereits eine deutsche und eine schwedische Expedition arbeiten.

Englische Zeitungen haben sich vielfach beschwert über die hohen Preise, welche die Photographen für das Recht der Nachbildung von Porträts des Königs nehmen. Es wird behauptet, dass z. B. ein beliebtes Bild des Königs einen Reingewinn von 80000 Mk. abwarf. Noch schlimmer sind die Zeitungen daran, die Nachbildungen vornehmen, ohne vorher die Erlaubnis des Photographen eingeholt zu haben. In einem solchen Falle wurden unlängst 2000 Mk. Strafe gezahlt. Die Aufmerksamkeit des Königs wurde auf diese Verhältnisse gelenkt und derselbe hat zwei Photographen das Recht der alleinigen photographischen Aufnahme der Majestäten im Krönungsschmuck übertragen. Diese Porträts sollen für Nachbildungszwecke gegen Entrichtung eines geringen Betrages abgegeben werden.

Hugo Müller.



Erwin Raupp, Dresden

Umschau.

Die Unterdrückung der Einzelheiten.

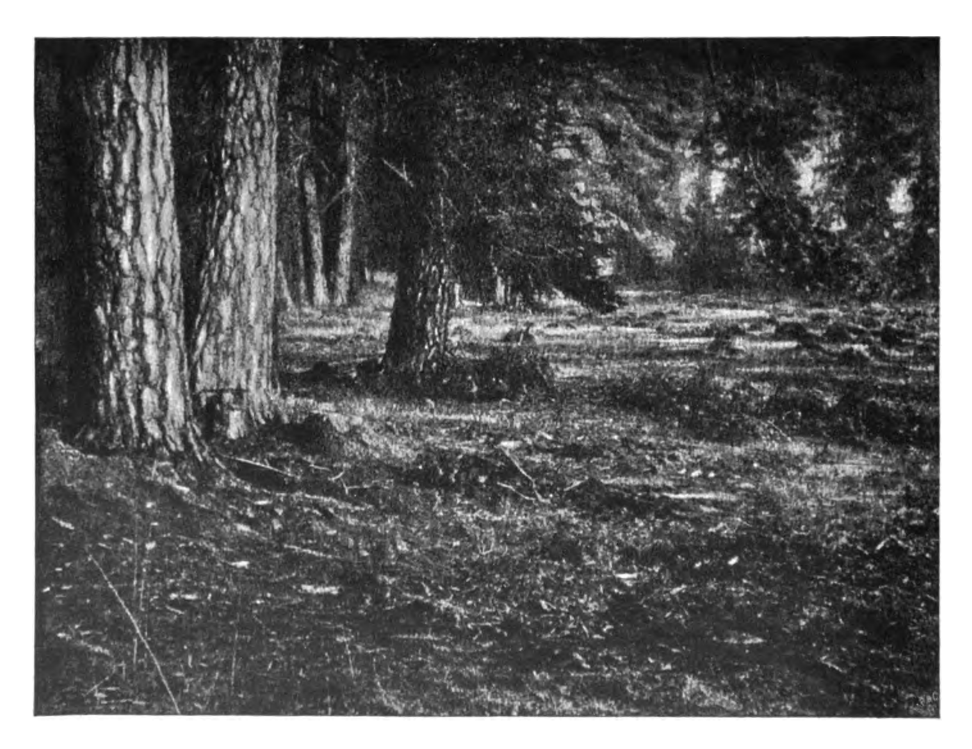
George M. Hopkins (Scientific American, durch Photography 1902, S. 645) empfiehlt, in Fällen, in denen es darauf ankommt, bei den Aufnahmen weiche, unbestimmte Umrisslinien und nicht zu viele Einzelheiten zu erhalten, die folgende einfache Methode anzuwenden, die mit allen Kameras, welche Kassetten haben, durchführbar ist. Dieselbe beruht auf der Einschaltung einer Mattglasscheibe oder einer mit Mattlack überzogenen gewöhnlichen Glasscheibe, bezw. einer Scheibe aus mattiertem Celluloïd zwischen Objektiv und empfindliche Platte. Die Entfernung dieser Scheibe von der Platte hängt von der beabsichtigten Wirkung ab. Wenn Kassetten benutzt werden, deren Schieber sich ganz herausziehen lassen, ist es das einfachste, an Stelle des Schiebers eine Celluloïdscheibe, deren eine



Seite mattiert ist, einzuschieben. Man muss während des Einschiebens natürlich den oberen Teil der Kamera gut mit dem Einstelltuch bedecken. Je weiter man die mattierte Scheibe von der Platte entfernt, um so stärker werden die Einzelheiten unterdrückt. Man kann auch eine Scheibe Mattglas oder mattiertes Celluloïd gleich mit der Platte (die mattierte Scheibe entweder in Kontakt mit der Schicht oder von derselben abgewendet, wie es gerade dem Zweck entspricht) in die Kassette einlegen oder im Notfall statt einer Scheibe ein Stück feines, dünnes Pauspapier, das man mit den Ecken oder Rändern an einer reinen, dünnen Glasplatte festklebt. Andere Wirkungen erhält man durch Einschaltung von straffem, feinem Musselin. (Da bei Benutzung solcher Medien die Belichtungsdauer natürlich verlängert werden muss, wird man darauf sehen müssen, möglichst transparente Einschaltscheiben zu verwenden, um beim Belichten noch immer innerhalb der praktisch zulässigen Grenzen bleiben zu können; es dürfte sich deshalb empfehlen, nach der auf S. 198 der Photogr. Rundschau 1902 angegebenen Methode selbst zubereitete Mattscheiben für diesen Zweck zu verwenden, die ein äusserst feines Korn haben und deshalb sehr lichtdurchlässig sind. Ref.) T. A.

Synthol.

F. C. Lambert (Phot. Times-Bull. 1902, S. 411) macht genaue Angaben über die Eigenschaften und das Verhalten des neuen, von E. S. Barralet entdeckten organischen Entwicklers „Synthol", der seit etwa Jahresfrist im Handel ist. Er ist, wie der Verfasser mit Genugthuung betont, der erste Entwickler, der nicht aus Deutschland stammt, sondern in England selbst dargestellt wird. Chemisch ausgedrückt, ist er das salzsaure Salz des Diamidoorcins, ein auch in der Chemie bisher nicht bekannter Körper. Das Synthol bildet ein leichtes, subkrystallinisches Pulver von hell-rosa bis hell-kaffeebrauner Farbe; es ist kein Kohlenteerprodukt, sondern wird aus gewissen Flechten hergestellt und kann deshalb mit dem Pyrogallol oder der Gallussäure — gleichfalls vegetabile Produkte — verglichen werden. Was das Verhalten des neuen Entwicklers anbetrifft, so lässt sich mit der normalen Lösung: 480 ccm Wasser, 30 g Natriumsulfit, 3 g Synthol, nach 150 Sekunden langer Entwicklung sehr hübsche Dichtigkeit erlangen. Verringerung der Natriumsulfitmenge übt eine merkbar verzögernde Wirkung aus, ebenso wirkt Zusatz vom Bromsalz (1:480) stark verzögernd. Die Entwicklerlösung kann mehrmals hintereinander gebraucht werden, da sie vollkommen klar und rein arbeitet. Das Synthol bedarf, analog dem Amidol, zur Bethätigung seiner entwickelnden Kraft keines Alkalis; die schwach alkalische Beschaffenheit des Natriumsulfits ist hierzu genügend. T. A.



Schneider, Meissen

Das Klären der Platinbilder.

In der in der Photogr. Rundschau (1902, S. 137) wiedergegebenen Vorschrift von C. F. Inston für Entwicklung der Platinbilder in warmbraunen Tönen kommt die Anweisung vor: „Man fixiert, ohne vorher zu wässern, in dem gewöhnlichen Salzsäurebad, das jedoch viel schwächer sein muss als sonst (höchstens 1:200) und ersetzt dieses Bad dann durch ein frisches von der gleichen Zusammensetzung. Dieser zweimalige Wechsel genügt meist, um die Weissen zu klären.“ Henry W. Bennett (The Amateur-Photographer 1902, II, S. 195) wendet gegen diese letztere Angabe ein, dass sie leicht dazu führen könne, den das Verfahren Ausübenden zur Oberflächlichkeit zu verleiten und Bilder von verhältnismässig geringer Haltbarkeit zu ergeben. Die Reinheit der weissen Papierunterlage der Bilder sei noch kein Beweis dafür, dass die Eisensalze aus derselben beseitigt wurden; diese Reinheit ist flüchtiger Natur, da die Menge der zurückbleibenden Eisensalze beträchtlich sei. Die von Inston empfohlene oberflächliche Behandlung der Drucke mit dem an sich sehr schwachen Bade würde mithin unzweifelhaft nur wenige beständige Platinbilder ergeben. Man solle vielmehr die Eisensalze durch Anwendung einer genügenden Anzahl von Säurebädern vor der erforderlichen Konzentration so gründlich als möglich zu beseitigen suchen. (Dr. Rich. Jacoby hat unlängst gezeigt [Eders Jahrbuch 1901, S. 48], dass nicht die basischen Eisensalze, sondern die zurückgebliebenen Platinsalze die Gelbfärbung der Platinbilder verursachen, und dass die gewöhnliche Art der Fixierung der Platindrucke mit verdünnter Salzsäure ungenügend ist. Verwendung konzentrierterer Salzsäurebäder bringt keinen Vorteil, sondern schädigt nur die Leimung des Papieres. Viel besser bewährt sich das von Dr. Rich. Jacoby a. a. O. empfohlene Fixierverfahren, welches darin besteht, dass man die entwickelten Bilder zunächst mit ein bis zwei Salzsäurebädern, wie gewöhnlich, behandelt und sie dann eine Viertelstunde in einer Lösung von 5 g Ammoniumoxalat und 100 ccm destillierten Wassers ausfixiert. Von dieser verbesserten Vorschrift scheint man aber noch nirgends Vermerk genommen zu haben; auch seitens der kontinentalen Fabrikanten von Platinpapier wird in den Gebrauchsanweisungen lediglich das Salzsäurebad zum Fixieren empfohlen. Ref.) T. A.

Ballonphotographie.

Die in der vorigen Nummer (S. 223) im Auszug wiedergegebene Abhandlung von Antonin Boulade über Ballonaufnahmen wird in Nr. 18 der Zeitschrift La Photographie Franç. 1902 zum Abschluss gebracht. Bezüglich des lichtempfindlichen Materials bemerkt der Verfasser, dass orthochromatische Platten bei Aufnahmen dieser Art allein in Frage kommen. Wenn bei gewöhnlichen (irdischen) Landschaftsaufnahmen die grünen, braunen und gelben Töne vorherrschen, so kann man sagen, dass diese Lichteindrücke überhaupt die einzigen sind, welche das Auge des Luftschiffers empfängt. Namentlich die braunen und grünen Töne treten in Abstufungen von unendlicher Weichheit auf. Unser Gesichtsorgan, das diesen Strahlen gegenüber sehr empfindlich ist, zerlegt dieselben und nimmt alle Halbtöne wahr. Bis zu einer Höhe von 2000 oder 3000 m erblickt man, falls der Zustand der Atmosphäre es zulässt, die auf der Erde befindlichen Dinge mit bemerkenswerter Deutlichkeit; wenn sich dann in den höheren Regionen die Einzelheiten infolge ihrer Kleinheit verlieren, wächst die Grossartigkeit des Gesamtbildes durch den Reichtum und die Verschiedenheit der Farben. Diese wundervollen Landschaften mit den zart abgestuften Tönen werden nun aber durch die gewöhnliche photographische Platte sehr unfein behandelt; man erhält mit denselben nur eine trostlos gleichmässige Fläche von Grau, ohne Einzelheiten und Tonwerte. Aus diesem Grunde sind bei solchen Aufnahmen orthochromatische Platten unerlässlich, und zwar sollten dieselben lichthoffrei sein. Die Wahl der Gelbscheibe ist von grossem Einfluss auf das Ergebnis; sie muss rein gelb, ohne Spur von Grau und auf jeden Fall der Farbenempfindlichkeit der zur Verwendung kommenden Platte genau angepasst sein. Da in den hohen Regionen die Luft sehr rein und durchsichtig ist, so besitzt dort das Licht bedeutende aktinische Kraft, und man ist gezwungen, dunkle Gelbscheiben (solche, welche die Belichtungsdauer mindestens um das Sechs- bis Achtfache verlängern) anzuwenden, um das vorherrschende, starke blaue Licht zu mildern. In Bezug auf die optische Ausrüstung empfiehlt der Verfasser, Objektive zu verwenden, deren Brennweite weniger als 300 mm beträgt, und das Format 13 × 18 cm nicht zu überschreiten, dafür aber alle Sorgfalt anzuwenden, um möglichst genaue Abbildungen zu erhalten. Mit Hilfe eines geeigneten Apparates ist es dann leicht, die Negative auf jedes Format zu vergrössern. Wie bei allen photographischen Aufnahmen ist auch bei Ballonaufnahmen die Wirkung der Beleuchtung von Wichtigkeit. Während das an Luftschiff-Fahrten gewöhnte Auge aus der Höhe die Erhabenheiten und Vertiefungen der Erdoberfläche leicht zu unterscheiden und zu erkennen vermag, giebt das Objektiv das Erdoberflächenrelief verflacht, nahezu als Ebene wieder. In dieser Beziehung kann nun durch die Wahl der Beleuchtung die allgemeine Wirkung wesentlich

verbessert werden. Bei nicht zu hohem Sonnenstand ist die Beleuchtung wegen der entstehenden längeren Schatten am günstigsten. Den Schluss der Abhandlung bildet ein Abschnitt über die Wahl des ballonphotographischen Materials. T. A.

Zum Studium des Magnesiumblitzlichtes.

Albert Londe hielt in der Sitzung der französischen photographischen Gesellschaft am 6. Juni d. J. einen wichtigen Vortrag über das Magnesiumblitzlicht. Er besprach zunächst die verschiedenen Umstände, welche auf die Verbrennungsgeschwindigkeit Einfluss ausüben, z. B. die Gewichtszunahme des Blitzpulvers und die Art der Zündung. Die Verbrennungsdauer scheint sich mit der Zunahme der Menge des Pulvers zu verlängern; wenn 1 g Blitzpulver in $^{12}/_{100}$ Sekunde verbrennt, so gebrauchen 5 g $^{16}/_{100}$ Sekunde zum Verbrennen. Von den verschiedenen Zündungsarten erzeugt die elektrische Glühzündung die schnellste Verbrennung; sehr nahe kommt dieser letzteren die Zündung mittels der sogen. Zündblättchen, während die Streichholzzündung (Weisssche Blitzlampe) die Verbrennungsdauer ein wenig verlängert. Noch bedeutender ist der Unterschied bei Verbrennung des Pulvers in Patronenform, mit Hilfe von bengalischem Papier; in diesem Falle wird die Verbrennungsdauer gegenüber der elektrischen Glühzündung mehr als verdoppelt. An dieser Verlängerung ist allerdings lediglich die Verteilung der Pulvermenge schuld; schliesst man dieselbe nicht haufenförmig, sondern wallförmig in das bengalische Papier ein, so ist die Geschwindigkeit der Verbrennung die gleiche wie bei der elektrischen Glühzündung. Von grossem Einfluss auf die Verbrennungsdauer ist ferner der Grad der Haltbarkeit des Blitzpulvers. Manche Pulvermengen erleiden durch längeres Aufbewahren eine Veränderung, und diese hat stets Verlängerung der Verbrennung zur Folge. Man sollte daher, um immer die gleichen Ergebnisse zu erhalten, die Pulvergemische stets so frisch als möglich verwenden. Der Verfasser hat dann den Blitz von Pulvergemengen verschiedener Herkunft mit Hilfe des von ihm gebauten chronophotographischen Apparates, der mit zwölf Objektiven und ebenso vielen elektrisch auslösbaren Momentverschlüssen (der Strom wird mittels einer besonderen Vorrichtung, dem sogen. „Expéditeur à grande vitesse“, in bestimmter Reihenfolge und beliebig kurzen Zeitzwischenräumen in jeden Verschluss geleitet) versehen ist, analysiert und an der Hand der erhaltenen Reihenaufnahmen nachgewiesen: 1. dass die Blitzerscheinung aus drei Perioden besteht: einer ersten, wachsenden, einer zweiten, welche das Maximum der aktinischen Wirkung darstellt und einer dritten, abnehmenden; 2. dass die Leuchtgarbe verschieden ist und einen Verlauf nimmt, der demjenigen der aktinischen Wirkung entspricht; 3. dass der Umfang dieser Leuchtgarbe je nach der Zusammensetzung und dem Gewicht der Ladung verschieden ist; 4. dass mehr oder weniger beträchtliche Teile der Ladung, deren Zahl und Grösse je nach der Zusammensetzung des Pulvers verschieden ist, unverbrannt über die Hauptgarbe hinausgeschleudert werden, und zwar bei den einzelnen Präparaten in sich stets so gleich bleibender Weise, dass man die verschiedenen Blitzpulverfabrikate leicht lediglich an der Gestalt oder der Verteilung dieser Projektionen auf den Reihenbildern erkennen kann. Der Verfasser hat nun aber auch versucht, mittels Magnesiumblitzlichts Reihenaufnahmen von in Bewegung befindlichen Personen anzufertigen. Er ging dabei von der zweifellos richtigen Annahme aus, dass eine solche Methode für Laboratorien, in denen man sich mit dem Studium der Bewegung beschäftigt, von grossem Nutzen sein würde, da man dieselbe jeden beliebigen Augenblick ausüben kann, während Tageslicht, bei welchem solche Aufnahmen gewöhnlich stattfinden, nicht jederzeit in der erforderlichen Güte vorhanden ist. Zunächst stellte es sich bei diesen Versuchen heraus, dass es nicht möglich ist, Reihenaufnahmen auf schwarzem Hintergrund dadurch zu bewirken, dass man bei offen bleibenden Objektiven eine Reihe von Blitzpulvergemischen in kurzen und gleichen Zwischenräumen hintereinander abbrennt; dazu verbrennt keins der im Handel befindlichen oder überhaupt bis jetzt herstellbaren Blitzpulver schnell genug. Dagegen gelang es sehr gut, die Reihenaufnahmen in der gewöhnlichen Weise zu machen, d. h. mittels des Momentverschlusses und während der Dauer des Blitzes selbst. Die einzelnen Verschlüsse des Aufnahme-Apparates arbeiteten mit einer Geschwindigkeit von $^{1}/_{100}$ Sekunde; bei Anwendung von Blitzpulvergemischen, welche längere Zeit als $^{12}/_{100}$ Sekunde zum Abbrennen gebrauchen, wurden deshalb während der Dauer des Blitzes zwölf Augenblicksaufnahmen erhalten. Auf diesen Aufnahmen findet man dieselbe Periodizität der aktinischen Wirkung wieder, die schon bei der Analyse des Blitzlichtes beobachtet wurde: das Höchstmass der aktinischen Wirkung wird nach $^{3}/_{100}$ Sekunde erreicht; sie bleibt dann bis nach Verlauf von $^{5}/_{100}$ bis $^{6}/_{100}$ Sekunde nahezu konstant und nimmt hierauf wieder ab. Man muss also die Ladung $^{3}/_{100}$ Sekunde vor dem Auslösen des Verschlusses anzünden, um den günstigsten Augenblick, in welchem der Aktinismus am stärksten ist, zu erwischen. Die hier besprochene neue Methode der Reihenphotographie eignet sich zur Untersuchung schneller Bewegungen, deren Dauer die Dauer des Magnesiumblitzes selbst nicht überschreitet; sie ist demnach in ihrer Anwendung ein wenig beschränkt. Will man länger als $^{12}/_{100}$ Sekunde



andauernde Bewegungen, welche das Auge trotzdem nicht zu zerlegen vermag, analysieren, so muss man eine Reihe von Blitzpulvergemischen abbrennen, von denen jedes dem betreffenden Momentverschluss um die erwähnte Zeitdauer von $^3/_{100}$ Sekunde zuvorkommt. Diese Aufgabe wird von dem gleichfalls schon erwähnten, vom Verfasser gebauten Apparate „Expéditeur à grande vitesse", der für diesen Zweck einige Abänderungen erfahren hat, in vollkommener Weise gelöst. (Es dürfte mithin jetzt vielleicht möglich sein, in Innenräumen auch kinematographische Aufnahmen, z. B. von industriellen, in Betrieb befindlichen Anlagen, zu bewirken, was bisher aus Mangel an genügend starkem Licht ausgeschlossen war. Ref.) Der Verfasser hat mit seinem Reihenapparat u. a. auch nachgewiesen, dass die Erscheinung des Augenschliessens während des Aufblitzens des Pulvers nach $^7/_{100}$ Sekunde vollständig ist. Diese Beobachtung zeigt, wie wichtig es ist, bei Porträtaufnahmen möglichst schnell verbrennende Blitzpulvergemische zu verwenden. T. A.

Verstärkung der Diapositive in warmen Tönen.

L. P. Clerc (Bull. Soc. Franç. Phot. 1902, S. 89) giebt das folgende Tonverfahren für Diapositive an, welches angenehme warme Töne liefert und sich deshalb besonders für Laternbilder eignet. Man giesst in 950 ccm einer fünfprozentigen Lösung von Quecksilberchlorid langsam und unter beständigem Umrühren 50 ccm einer fünfprozentigen Lösung von Jodkalium. Sollte sich infolge zu schneller Mischung der beiden Lösungen eine rötliche Trübung bilden, so erwärmt man die Mischung und lässt wieder abkühlen. Legt man das fixierte und gut gewaschene Diapositiv in diese Mischung, so bleicht es aus und bleibt bei einem grüngelben Ton stehen; es erscheint bei auffallendem Lichte sehr klar und in der Durchsicht orangerot. Man wäscht dann in mehrfachen Wasserwechseln, aber nicht zu lange, aus (bei lange fortgesetztem Waschen bleicht das Diapositiv gänzlich aus und es ist dann schwierig, durch die Nachbehandlung einen warmen Ton zu erzeugen) und legt es dann in eine zehnprozentige Lösung von Natriumsulfit. Es durchläuft darin eine Reihe warmer Töne und nimmt erst nach etwa einer Stunde einen schwarzen Ton an. Sobald der gewünschte Ton erreicht ist, nimmt man die Platte heraus und spült sie ab. Der Ton ändert sich nicht merklich beim Auftrocknen. Derartig behandelte Diapositive sollen, selbst kräftigerem Tageslichte ausgesetzt, sehr haltbar sein.

T. A.

Die Ursachen des Verbleichens der Albuminbilder.

Diese alte Frage wurde von A. L. Henderson während einer Sitzung der London and Provincial Phot. Association zum Gegenstande einer Diskussion gemacht. Er selbst bezeichnete bei dieser Gelegenheit als die hauptsächlichsten Ursachen des Verbleichens der Eiweissbilder die folgenden: 1. Unreinheiten, die bei der Fabrikation des Papieres verwendet werden, z. B. Bleichmittel, welche auf die Silberverbindungen reagieren; 2. die Verwendung von altem Eiweiss in der Absicht, bessere Töne zu erhalten und weil dasselbe leichter in der Behandlung ist als frisches Eiweiss; 3. die Bildung des schwer löslichen Silberoxyd-Albuminats (Spiller empfahl zur Zerstörung desselben Zusatz von Ammoniak zum Fixierbade); 4. der Einfluss der Seeluft auf das Silberoxyd-Albuminat (die Albuminbilder bleichen an Küstenplätzen schneller als auf dem Festlande); 5. unvollkommene Fixierung; 6. Verwendung eines sauren Fixierbades nach alkalischer Tonung; 7. unreine Kartons; 8. Farben, welche durch Kontaktwirkung eine Änderung des Tones der Photographie verursachen; 9. Bronzepulver; 10. unreines Klebemittel; 11. das Abtrocknen der Bilder beim Aufziehen zwischen unreinem Fliesspapier; 12. selbst wenn alle Materialien rein sind, kann dennoch das Verbleichen der Bilder infolge von Oxydation oder Schwefelbildung eintreten; 13. diesen letzteren Prozessen wird in hohem Grade vorgebeugt durch die Gegenwart von Citraten im Papier; 14. das Papier entfärbt sich auch, wenn es im Dunkeln aufbewahrt und gegen den Einfluss der Luft geschützt wird, aber diese Färbung verliert sich im Fixierbade, während die durch Lufteinwirkung entstandene Färbung nicht beseitigt werden kann. Zum Sensibilisieren des Albuminpapieres wurde bei derselben Gelegenheit von Henderson die folgende Vorschrift empfohlen:

Silbernitrat	40 g,
Citronensäure	3 „
Gelatine	1 „
Wasser	480 ccm.

Die Lösung wird durch Watte filtriert und das Papier 5 Minuten lang auf dem Bade schwimmen gelassen und später, falls nötig, mit Ammoniak geräuchert. Die Gelatine in der Vorschrift hat den Zweck, den Luftzutritt auf das freie Chlorsilber zu verhindern.

(Photogr. Chronicle 1902, S. 656.) T. A.

Kleine Mitteilungen.

Entwicklung ohne Dunkelkammer.

Die Versuche, Platten ohne Dunkelkammer hervorzurufen, sind sehr alt. Man konstruierte Entwicklungsschalen, deren Boden und Deckel aus einer roten Scheibe besteht, und in die man durch einen seitlichen Schlitz die zu entwickelnde Platte hineingleiten lässt. Andere schlugen vor, zur Entwicklerlösung einen roten Farbstoff hinzuzusetzen, so dass die Entwicklung ohne weiteres im tageshellen Zimmer geschehen kann. Alle diese Verfahren leiden an dem Übelstand, dass man zum Einlegen der Platten in die Kassetten doch eine Dunkelkammer nötig hat und dass man fernerhin nicht aus jeder beliebigen Kassette die Platte ohne weiteres bei Tageslicht in die Entwicklerschale befördern kann. Jetzt taucht ein neues Verfahren der Tageslichtentwicklung auf, welches gegenüber den genannten einige Vorteile zu besitzen scheint: Man bringt die Platte aus der Kassette für wenige Minuten in eine Schale, welche mit roter Flüssigkeit gefüllt ist. Hierdurch wird die Platte vollständig unempfindlich gegen Licht und kann nun in jedem beliebigen Entwickler bei Tageslicht hervorgerufen werden. Natürlich braucht man zum Einlegen der Platten in die Kassetten eine Dunkelkammer, einen Wechselsack oder dergl., und das Einlegen in die mit roter Flüssigkeit gefüllte Schale muss ebenfalls in der Dunkelkammer oder sonstwie unter völligem Lichtabschluss geschehen. Das Verfahren, für welches Patentschutz erteilt ist, wird von Dr. A. Hesekiel in den Handel gebracht.

Preisausschreiben.

Die Bausch & Lomb Optical Co., Rochester, N. Y., U. S. A. (Vertretung für Deutschland: Frankfurt a. M., Kaiserstr. 81), kündigt ein Preisausschreiben für Photographieen an, welches mit dem 1. Oktober 1903 abschliesst. Die Aufnahmen müssen mit Objektiven und Verschlüssen dieser Firma hergestellt sein. Eine ausführliche Schrift über die Bedingungen, die Einteilung in Klassen u. s. w. ist durch genannte Adresse zu beziehen.

Direktes Negativ bei Gummidruck.

Bei meinen ersten Versuchen über Gummidruck trug ich die Schicht zu dick auf und erhielt statt eines Positivs ein Negativ. Dies ist allerdings nicht zum Drucken geeignet, sondern hat nur das Aussehen eines Schattenrisses. Da ich seit dieser Zeit vergebens nach einer Bemerkung hierüber gesucht habe, so scheint die Thatsache unbekannt zu sein. Ich möchte die Aufmerksamkeit hierauf lenken, damit eine Erklärung gefunden wird. Vielleicht ist es folgende: An den belichteten Stellen ist der Gummi zwar unlöslich geworden, saugt sich aber voll Feuchtigkeit, kräuselt sich und hebt sich ab, da er nicht am Papier haftet; denn unter ihm befindet sich noch löslicher Gummi. Gegen diese Erklärung spricht aber, dass die Erscheinung auch bei Ozotypie-Gummidruck eintritt.

Dr. Düsing.

Der Photophonograph.

Bei den gegenwärtig am weitesten verbreiteten Apparaten zur Aufnahme und Wiedergabe von Tönen — Edisons Phonograph und Berliners Grammophon — findet die Aufzeichnung der Schallwellen durch eine kleine Nadel statt, die an der Membran befestigt ist und deren Schwingungen in einer Wachswalze oder Wachsplatte eine Rille von wechselnder Tiefe einschneiden. Es ist klar, dass dabei die Membran eine bedeutende mechanische Arbeit zu leisten hat und nicht so schwingen kann, wie sie schwingen würde, wenn sie frei wäre. Die mechanische Inanspruchnahme zwingt dazu, starke, wenig elastische Membranen (Glas, Glimmer, Aluminium) anzuwenden; die Hemmung der freien Schwingung der Membran bewirkt eine Störung dieser Schwingungen; beide Umstände sind die Ursache der hässlichen Klangfarbe und der rasselnden Nebengeräusche. Der Prager Ingenieur Cervenka hat nun, um diesen Übelständen abzuhelfen, einen Apparat konstruiert, bei dem die beliebig dünne Membran frei schwingen kann, da die Aufzeichnung ihrer Schwingungen mit Hilfe eines Lichtstrahles auf einer photographischen Platte erfolgt. Der Photophonograph (Fig. 1) besteht aus Gehäuse G, an dessen eine Seite der Aufnahmetrichter T angesetzt ist, während die entgegengesetzte Seite das Rohr R trägt, und aus dem Aufnahmeraum A. Die Membran M besteht aus mit Wachs überzogener Fischblase, an ihr sitzt ein Verbindungsstift V, der an einen einarmigen Hebel H angreift. An diesem Hebel ist ein unter 45 Grad geneigter Spiegel S befestigt, der somit alle Bewegungen der Membran mitmacht, und eine Linse L (Brennweite 1 cm), die in gleicher Weise mitschwingt. B_1 und B_2 sind Blenden, die zur Abhaltung von Reflexlichtern dienen. Bei N steht eine Nernst-Glühlampe, deren Licht durch das Rohr R auf den Spiegel S und von da durch die Linse L als Lichtpunkt in den Aufnahmeraum A auf die 24 cm im Durchmesser messende Bromsilber-



platte P fällt. Diese Platte liegt auf einer Unterlage U, welche die Form einer Metallkassette mit Blechschieber hat und geschlossen in den Aufnahmeraum eingeführt wird. Der Unterlage samt der Platte wird dann, nachdem der Schieber herausgezogen, durch ein Triebwerk eine Drehung um die Achse D gegeben; zu gleicher Zeit bewegt sich die Vorrichtung UD langsam in der Richtung des Pfeiles X weiter, der bei B_2 einfallende Lichtstrahl wird daher auf der Platte eine Spirallinie beschreiben, die bei ruhender Membran glatt ist, sobald die Membran aber durch die bei T eintretenden Schallwellen in Bewegung gesetzt wird, Ausbauchungen von wechselnder Grösse zeigt. Einen Ausschnitt aus einer Aufnahmeplatte stellt in vergrössertem Masstabe Fig. 2 dar. Wir sehen darauf mehrere Strecken mit stark ausgeprägten Wellenlinien. Zur Aufnahme wird N. P. G. Negativpapier oder eine von Schippang gelieferte, hochempfindliche Platte verwendet. Zur Wiedergabe muss die „phonische Linie" von der Aufnahmeplatte auf eine widerstandsfähige Wiedergabeplatte übertragen werden. Man kopiert sie entweder auf eine mit einer dicken Chromatgelatineschicht überzogene Glasplatte (nach dem Entwickeln in heissem Wasser bleibt die Spirallinie dann als feine Vertiefung zurück) oder ätzt sie nach einem Diapositiv des Photophonogramms erhaben in Zink und drückt diese Matrize in Hartgummi ab. Eine solche Platte gleicht, bis

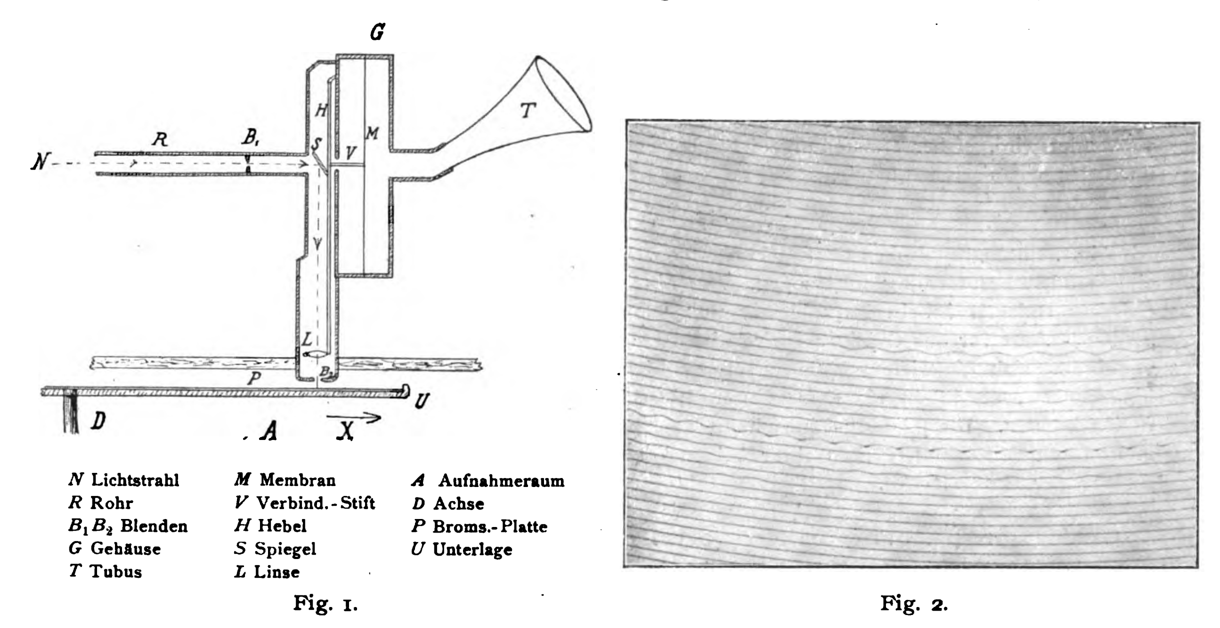


Fig. 1. Fig. 2.

auf den Unterschied, dass ihre Aufzeichnungen viel zarter und vor allem viel genauer sind, einer Schallplatte des Berlinerschen Grammophons und wird auch durch einen ähnlichen Wiedergabe-Apparat (Stift und Membran) zu Gehör gebracht. Cervenkas Wiedergeber besitzt eine gespaltene Wachsmembran und in Verbindung mit dieser einen geschlossenen Hohlraum, der bewirkt, dass nicht nur, wie dies sonst geschieht, die in einer Richtung erfolgenden Membranschwingungen durch den Schalltrichter austreten, sondern alle Schwingungen. Der Photophonograph, dem Referent Tonstücke (Orchester und einzelne), Gesang und Sprache jedweder Art wiedergeben hörte, ist infolge der absoluten Treue seiner Aufzeichnungen nicht nur frei von jedem Nebengeräusch und peinlich genau in der Wiedergabe der Klangfarbe, infolge der Konstruktion seines Wiedergebers ist er auch frei von jenem widerwärtigen Meckern der alten Sprechmaschinen. Die Lautstärke ist so gross, dass man, wenn man den Apparat in der Nähe hören will, ihm ein Tuch in den „Rachen" werfen muss, um seinen Schall zu dämpfen. Am schönsten ist die Wiedergabe, wenn man den Apparat in einem Saale oder im Nebenzimmer aufstellt, weil dann die Schallwellen Raum zur Entfaltung haben. C. W. Czapek.

Magnesiumblitzlicht-Lampe Sedina.

Die vom Apotheker Visbeck in Stettin konstruierte Blitzlichtlampe Sedina besitzt mehrere Brenner mit schmalem, langgezogenem Schlitz. Die mittels Druckball in die Flamme zu blasende Luft passiert einen mit Benzin oder Äther gefüllten Cylinder und giebt dadurch der Flamme höhere Temperatur und grösse Ausdehnung. Das Blitzpulvermagazin ist drehbar. Nur bei aufrechter Stellung desselben fällt das Blitzpulver in das Luftrohr und wird durch den mit Benzin- oder Ätherdämpfen

vermischten Luftstrom in die Flamme befördert. Durch diese Anordnung kann man schnell hintereinander mehrere Blitze abbrennen. Zur Vermeidung von Explosionen sind Sicherheitsventile und Davysche Drahtnetze vorhanden.

Neuerungen der Firma G. Braun

(Berlin, Königgrätzer Strasse 31). 1. Gestell zum Trocknen einer grossen Anzahl von Papierbildern. 2. Stativkopf, welcher selbstthätig die Kamera wagerecht richtet. Der Stativkopf besitzt ein Kugelgelenk und nach unten hin eine Verlängerung, an der sich ein Gewicht befindet. Durch letzteres wird die wagerechte Stellung der Stativkrone herbeigeführt, selbst wenn die Stativbeine auf unebenem Boden stehen. Sobald die wagerechte Stellung erreicht ist, klemmt man den Stativkopf fest und bringt auf demselben die Kamera an.

Neue Sensibilisatoren.

Um den Trockenplatten Rotempfindlichkeit zu verleihen, kommt beinahe ausschliesslich Cyanin in Frage. Zahlreiche andere Farbstoffe, welche von verschiedenen Seiten für Rotsensibilisierung empfohlen wurden, bewährten sich nicht. Bisher war nicht bekannt, dass Diäthylisocyanjodid ein ausgezeichneter Rotsensibilisator ist, und zwar sowohl für Badeplatten, wie für Platten, die in der Emulsion gefärbt werden. Mit diesem Farbstoff behandelte Emulsionen besitzen nicht nur stark gesteigerte Rotempfindlichkeit, sie sind panchromatisch im besten Sinne des Wortes. Noch Hervorragenderes als genannter Farbstoff leistet Dimethylisocyanjodid, bei dessen Anfertigung Jodmethylat statt Jodäthylat verwendet wird. Über Herstellung dieser beiden Farbstoffe findet sich Genaues in Beilstein, Handbuch der organischen Chemie.

Dallmeyers neue „Adon"-Linse

wird im „Photographischen Centralblatt" (1902, Heft 16, S. 354) von Dr. Harting-Braunschweig einer eingehenden Besprechung unterzogen. Die Linse hat die Bestimmung, irgend ein anderes photographisches Objektiv in ein Fernobjektiv umzuwandeln. Bemerkenswert ist, dass durch Vorsetzen der „Adon"-Linse vor das Objektiv die relative Helligkeit des letzteren keine Einbusse erleidet, wohl aber vermindert sich die Tiefenschärfe ausserordentlich. Will man über drei- bis viermalige Vergrösserung hinausgehen, so wären als Vorsatzlinsen Linsenkolosse notwendig, wie sie unmöglich Verwendung finden können. Die „Adon"-Linse kann auch für sich allein als Fernobjektiv gebraucht werden, da man durch Auseinanderrücken ihrer beiden Einzelbestandteile positive Brennweiten und damit reelle Bilder jeder Grösse erhält.

Den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld

wurde auf der Düsseldorfer Ausstellung die goldene Staatsmedaille erteilt. Genannte Firma erhielt für ihre photographischen Präparate in letzter Zeit ausserdem: die goldene Medaille auf der Breslauer Fachausstellung; die silberne Medaille auf der internationalen Ausstellung für Photographie zu Amsterdam.

Ausstellungen.

Die „Moskauer Gesellschaft für künstlerische Photographie" wird im März 1903 eine internationale Ausstellung künstlerischer Photographieen veranstalten. Anmeldungen sind bis zum 1. Januar an die Adresse der Gesellschaft (Hans Schelaputin, Moskau, Theaterplatz) zu richten.

Die „Freie Vereinigung von Amateur-Photographen zu Hamburg" eröffnet im Februar eine kunstphotographische Ausstellung. Adresse: Hamburg, Pferdemarkt 37.

„Die Kodak-Gesellschaft m. b. H." eröffnete am 10. November eine Ausstellung der zu ihrem Postkarten-Wettbewerb eingesandten Postkarten in ihrer Galerie, Berlin, Leipziger Strasse 114.

I. Internationale Ausstellung künstlerischer Porträtphotographieen,

veranstaltet von der Wiesbadener Gesellschaft für bildende Kunst, in Verbindung mit der Redaktion der Photogr. Rundschau und des Ateliers des Photographen. Die Ausstellung wird lediglich Porträtphotographieen enthalten; sie soll nicht durch eine grosse Anzahl, sondern durch den Wert der Bilder wirken; sie soll die neueren, bis heute noch unsicheren Ziele klären und befestigen helfen; sie soll eine Lehrerin sein für den Fachmann wie für sein Publikum. Die Ausstellung findet vom April bis September 1903 statt, und zwar je drei Wochen in den Museen von Wiesbaden: Ende April und Mai, Breslau: Juni, Hagen: Juli, Crefeld: August, Düsseldorf: September 1903. Von der Verleihung von Medaillen ist Abstand genommen, dagegen sollen Ehrengaben überreicht und Verkäufe vermittelt werden. Die Ausstellung wird nicht mehr als 300 Bilder enthalten. Die Jury besteht aus Mitgliedern



der Wiesbadener Gesellschaft für bildende Kunst, Kunstkritikern, den Herausgebern der genannten Blätter und einem Fachphotographen. Die Einsendung kann vom 1. Februar bis zum 12. März 1903 erfolgen. Ein illustrierter Katalog erscheint Ende März. Anfragen sind zu richten an das Sekretariat der Gesellschaft für bildende Kunst, Wiesbaden, und den Verlag der Photogr. Rundschau, Halle a. S., Mühlweg 19, woselbst auch Anmeldeformulare zu beziehen sind.

Berichtigung.

Im vorigen Hefte dieser Zeitschrift wird auf S. 227 in einem Referate über den 74. Kongress deutscher Naturforscher und Ärzte angegeben, dass nach Untersuchungen von Karl Schaum die Solarisation ein Entwicklungsphänomen ist und sich durch Entwicklung vermeiden lässt. Herr Dr. Karl Schaum teilt uns nun mit, dass er in seinem Vortrage genau das Gegenteil gesagt habe. N.



Bücherschau.

A. v. Hübl. Die Dreifarbenphotographie. Zweite, umgearbeitete Auflage. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. 1902. Preis 8 Mk. (Encyklopädie der Photographie, Heft 26.)

Ein epochemachendes Werk wie wenige andere ist die „Dreifarbenphotographie" des Oberst Arthur Freiherrn von Hübl. Nachdem in kurzer Zeit die erste Auflage vergriffen war, unterzog Hübl den gesamten Inhalt einer eingehenden Überarbeitung, bei dem alle neueren Arbeiten auf dem Gebiete der Dreifarbenphotographie berücksichtigt sind. Besonderes Augenmerk wurde dem praktischen Teile, namentlich der photographischen Farbenzerlegung, zugewendet. Gegenwärtig, wo die Dreifarbenphotographie auch in Amateurkreisen immer mehr Boden gewinnt, wird das vorliegende Werk viel zur Verbreitung dieses Verfahrens beitragen.

Dr. E. Holm. Das Objektiv im Dienste der Photographie. Berlin 1902. Verlag von Schmidt.

Dr. Holm, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Firma C. P. Goerz in Friedenau, giebt in vorliegendem Buche eine eingehende Darstellung des photographischen Objektivs. Der erste Teil behandelt die photographischen Linsen an sich und die Fehler derselben nebst ihrer Korrektion. Im zweiten Teile werden die verschiedenen Arten von Objektiven besprochen. Den Schluss bilden Ratschläge über die Wahl des Objektivs und das praktische Arbeiten. Als spezielle Beispiele wurden nur Objektive der Firma C. P. Goerz gewählt; doch wird sich jeder die Wirkungsweise von Objektiven anderer Herkunft hiernach leicht erklären können.

A. Hausding. Fachwörter-Verdeutschungsbuch. Verlag von Carl Heymann. Berlin 1903. Zweite Auflage. Preis 3 Mk.

Hausding ist einer der begeistertsten und erfolgreichsten Bekämpfer der Fremdwortseuche. Der biedere Deutsche, welcher sich für ausserordentlich gebildet hält, wenn er mit möglichst vielen Fremdwörtern um sich wirft, kann nicht oft genug daran erinnert werden, dass er sich selbst ehrt, wenn er seine Muttersprache in möglichster Reinheit anwendet. Die Photographie ist eins derjenigen Gebiete, auf denen es noch viel zu verdeutschen giebt. Hier beanspruchen die von Hausding gemachten Vorschläge zur Verdeutschung überflüssiger Fremdwörter grösste Aufmerksamkeit. Wir hoffen, dass auch die zweite Auflage des „Verdeutschungsbuches" recht bald vergriffen ist. Die Leser unserer Zeitschrift haben keine Vorstellung davon, welche Mühe dem Herausgeber dadurch erwächst, dass er bestrebt ist, aus den eingesandten Arbeiten die überflüssigen Fremdwörter auszumerzen. Erst wenn Hausdings Ziele im deutschen Volke besseres Verständnis gefunden haben, wird diese Danaidenarbeit vermindert sein.

Alfred Enke. Neue Lichtbildstudien. Verlag von Ferdinand Enke. Stuttgart 1902. Preis 12 Mk.

Das Werk, welches 40 Tafeln enthält, bildet eine Ergänzung zu den vor einigen Jahren erschienenen Lichtbildstudien desselben Künstlers. Es sind Blätter von ausserordentlicher Schönheit: Figuren und Landschaften. Die Wiedergabe (Zinkätzung) ist mustergültig. Die Mappe wird eine prächtige Zierde für den Weihnachtstisch sein.

Bei der Schriftleitung gingen ferner ein:

Mercks Index. Zweite Auflage. Darmstadt 1902.

Ein Verzeichnis sämtlicher Chemikalien, welche von E. Merck in Darmstadt hergestellt werden.

Prof. **H. Kessler.** Die Photographie. Zweite Auflage. Verlag von Göschen. Leipzig 1902. Preis 80 Pfg.

Das k. k. militär-geographische Institut in Wien zu Beginn des 20. Jahrhunderts.

A. v. Hübl. Beiträge zur Technik der Kartenerzeugung. Das Kopieren bei elektrischem Licht. Wien 1902.

Carl Zeiss. Preisverzeichnis über den grossen Projektionsapparat. Jena 1902.

Charles Fabre. Traité enclyclopédique. Troisième supplément. C. Heft 4. Paris 1902. Gauthier-Villars.

Deutsche Alpenzeitung. Illustrierte Halbmonatsschrift. Verlag von Gustav Lammers in München.

Die „Alpenzeitung" ist mit zahlreichen, vorzüglich gelungenen, photographischen Aufnahmen ausgestattet.

Hilfsbuch beim Belichten und Entwickeln von Apolloplatten. Verlag von Unger & Hoffmann. Dresden.

M. v. Broecker. Kunstgeschichte im Grundriss. V. Auflage. Verlag von Vandenhoeck & Ruprecht. Göttingen 1902. Preis 4 Mk.



Zu unseren Tafeln.

Tafel LXXI. Aufnahme von R. Stieglitz in New York. Heliogravüre von Dr. E. Albert & Co. in München.

Tafel LXXII. Aufnahme von Alfred Schneider in Meissen.

Tafel LXXIII u. LXXIV. Aufnahmen von Erwin Raupp in Dresden.

Tafel LXXV. Aufnahme von C. Ruf, Hofphotograph in Freiburg i. B.



Briefkasten.

Nr. 36. In Bezug auf das Photographierverbot des Nationaldenkmals auf dem Niederwald sei folgendes bemerkt. Die Umgebung des Nationaldenkmals ist Staatseigentum. Der Staat als Besitzer des Grund und Bodens hat das Recht, ein allgemeines Photographierverbot zu erlassen, oder die Aufnahme einem Einzelnen (z. B. zum Zwecke der Herstellung von Ansichtspostkarten) zu übertragen. Eine andere Frage ist: Macht sich ein Photograph strafbar, wenn er trotz des Verbotes heimlich Aufnahmen herstellt und dieselben als Ansichtspostkarten u. s. w. in den Handel bringt? Diese Frage ist zu verneinen, denn Denkmäler geniessen überhaupt keinen Schutz gegen photographische Reproduktion. Ein geschickter Photograph, der mit seiner Geheimkamera umzugehen weiss, kann also dem Pächter des Ansichtspostkarten-Monopols einen bösen Streich spielen.

Nr. 37. Aus Raummangel ist es unmöglich, die gewünschten Recepte hier zum Abdruck zu bringen. Sie finden dieselben, nebst vielen anderen vorzüglichen Vorschriften in: Prof. J. M. Eder, „Recepte und Tabellen für Photographie und Reproduktionstechnik". Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. Preis 2,50 Mk.



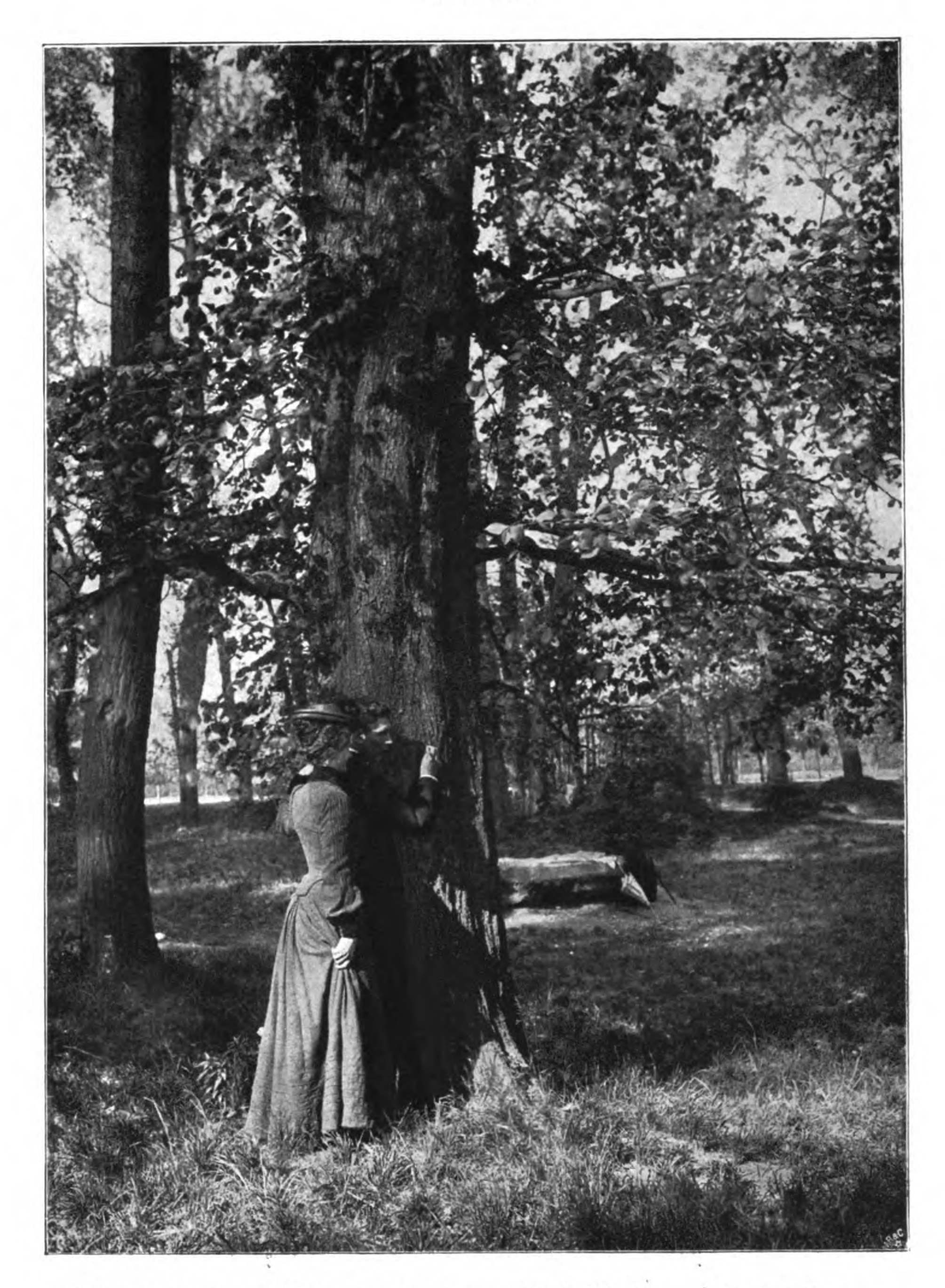
Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Grosslichterfelde bei Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.



Rathenower optische Industrie-Anstalt

vorm. Emil Busch, A.-G.

Rathenow.



Aufgenommen mit Busch Anastigmat Serie III, No. 3. Preis Mk. 75.—

Man verlange Katalog.

Jede Vignette trägt die Bezeichnung C. E. & Co.

Vereinsnachrichten.

In Meerane hat sich ein „Klub der Amateur-Photographen“ gebildet. Vorsitzender: Carl L. Müller, Crotenlaiderstr. 7. Schriftführer: Emil Böhme. Kassierer: Hermann Gieseg.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin (E. V.).

Aus dem Vereinsleben.

Um die Benutzung der Einrichtungen des Vereinsateliers (Unter den Linden 11) nach Möglichkeit zu erleichtern, ist der Preis für die Tages-Arbeitskarten auf 50 Pfg. herabgesetzt worden. Das Atelier und die Vereinsräume sind am Montag, Mittwoch und Freitag von 10 bis 5 Uhr, am Dienstag, Donnerstag und Sonnabend von 10 bis 1 Uhr und von 3 bis 8 Uhr, sowie an jedem ersten und dritten Sonntag im Monat von 10 bis 2 Uhr geöffnet. Im Januar beginnen wieder Kurse für Anfänger, sowie Lehrvorträge für Vorgeschrittene.

Ausführlicher Bericht über den Vortrag des Geheimen Medizinalrat Prof. Dr. Fritsch, gehalten in der Sitzung am 17. Oktober 1902 über: Weitere Beiträge zur farbigen Photographie. Herstellung der Lichtfilter und Übertragung auf Papier.

Die Hoffnungen, welchen ich bei früherer Gelegenheit Ausdruck verlieh, dass die Kombinationsphotographie weitere Fortschritte auf dem Wege zur Erlangung farbiger photographischer Abbildungen zeitigen würde, fangen an allmählich in Erfüllung zu gehen. Noch immer fehlt es aber an einer grösseren Zahl von Mitarbeitern, welche ihre Erfahrungen austauschen können und in gemeinsamer Arbeit eine schnellere Erreichung des Zieles ermöglichen würden.

Die Gründe, warum sich dieser Mangel an grösserer Beteiligung bemerkbar macht, liegen auf der Hand, es ist daher nicht nötig, näher darauf einzugehen; wohl aber erscheint es dringend geboten, darauf hinzuweisen, dass jeder, der es mit dem Fortschritt in diesem schönen Gebiet unserer Kunst ernst meint, nicht mit seinen Erfahrungen hinter dem Berge halten sollte; denn ohne Teilung der Arbeit ist auf erspriessliche Leistungen nicht zu rechnen.

Die erste Frage, welche sich dem für den Gegenstand Interessierten hindernd in den Weg stellt, ist die nach den Lichtfiltern, auf denen ja der Erfolg der ganzen Arbeit an erster Stelle beruht. Die Angaben über die Herstellung solcher Filter in der Litteratur sind ungenügend und lückenhaft. In dankenswerter Weise hat sich in derselben Nummer der Photogr. Rundschau, in welcher meine frühere Mitteilung steht, Herr Czapek zu der Sache geäussert; er giebt in diesem Aufsatze offenbar in bester Absicht seine Erfahrungen bekannt, die durchaus nicht zu unterschätzen sind. Danach wäre die Frage freilich sehr einfach zu lösen; man macht sich ein Orange-Filter aus Naphtolgelb, Methylorange und Biebricher Scharlach, ein Grüngelb-Filter aus Echtgrün (bläulich) und Naphtolgelb; ein drittes für blaues Licht ist gar nicht nötig, da die gewöhnlichen Platten hervorragend blauempfindlich sind; auch eine Probe-Aufnahme hat der Autor seinem Aufsatz beigegeben, die recht bemerkenswert ist. Über 9:12 im Format hinauszugehen, sei nicht rätlich; die Übertragung auf Papier aussichtslos.

Dass wir bei dieser Resignation nicht stehen bleiben können, dürfte wohl ohne weiteres einleuchten, und damit komplizieren sich auch die Anforderungen, die man zu stellen hat. Die Mehrzahl der im Gebiet der farbigen Photographie arbeitenden Forscher sieht die Sache nicht ganz so einfach an und schätzt die eigenen Erfahrungen so hoch ein, dass sie glauben, dieselben mit dem Schleier des Geheimnisses umhüllen zu sollen.

Selbst mit der Anfertigung der Filter vorzugehen, erwies sich um so nötiger, als ich mit den Filtern, welche durch die Filterfabrikanten in den Handel gebracht werden, durchaus nicht zufrieden war. Die theoretischen Anforderungen an solche Filter, die mir geboten erschienen, habe ich bei der früheren Gelegenheit auseinander gesetzt; danach würde es sich darum handeln, das Spektrum durch die Filter in drei gleichwertige Teile zu zerlegen, also geschlossene, durch keine Absorptionsstreifen unterbrochene Spektrumabschnitte des roten, grünen und blauen Teiles zu erhalten, weil das Arbeiten unter diesen übersichtlichen Lichtanordnungen am leichtesten Erfolg zu versprechen schien. Ich hatte mir auch erlaubt, darauf aufmerksam zu machen, dass diese theoretische Grundlage aus verschiedenen Gründen in der Praxis sich nicht festhalten lasse, doch erwies es sich mir sehr nützlich, sie als Ausgangspunkt für weitere Vergleichungen stets in Betracht zu ziehen.

Die üblichen Lichtfilter entsprechen den Anforderungen besonders deshalb nicht, weil alle drei Filter stark rotdurchlässig sind; ist dies beim Rotfilter selbstverständlich, beim Blaufilter aus



praktischen Gründen unschädlich, so darf das Grünfilter, durch welches man das komplementäre Rot ausschalten muss, keinen beträchtlichen Teil des Rot durchlassen. Der schwerwiegende Fehler des Grünfilters wird ins Quadrat erhoben, wenn man, wie vorgeschlagen, durchweg mit stark rotempfindlichen Platten arbeitet.

Die aus geschäftlichen Rücksichten empfohlene und von den Kunden aus Bequemlichkeit angenommene Verwendung einer einheitlichen Platte bei der farbigen Photographie erinnert an die berühmten Empfehlungen der Universalmedizin, die das Blut reinigt, abführt, stopft und den verlorenen Verstand wiederbringt. Eine Platte, welche für eine bestimmte Farbe hochempfindlich ist, kann unmöglich die komplementäre Farbe gleichzeitig gut differenzieren.

Für die Praxis handelt es sich zunächst darum, drei Farbstoffe aufzufinden, welche den theoretischen Anforderungen nach Möglichkeit gerecht werden; da die bisher benutzten nicht bekannt gegeben wurden, so musste man selbst auf die Suche gehen. Offenbar sind es die Anilinfarben, welche sich wegen ihrer mannigfachen Nuancierung und leichten Löslichkeit an erster Stelle für den Versuch darboten. Als Hauptbedenken steht ihrer Verwendung die vielfach geringe Haltbarkeit entgegen, aber dieser Fehler wird dann weniger schwerwiegend, wenn jeder im stande ist, sich ohne Schwierigkeit ein abgeblasstes Filter zu erneuern. Schon aus diesem Grunde ist es angezeigt, selbst an die Arbeit zu gehen, auch wenn die Resultate sich anfänglich nicht ganz so fehlerfrei gestalten sollten, als man wünschen möchte.

Nach langen, vergleichenden Versuchen, mit dem Spektroskop in der Hand, gelang es mir, drei Anilinfarben festzustellen, deren Spektrum sich wesentlich der Theorie entsprechend verhielt; bei der Wahl fällt bestimmend ins Gewicht, dass der Stoff womöglich ungemischt zur Verwendung kommen kann, da die Vermischung mehrerer Farben, die in wenig übersichtlicher Weise aufeinander einwirken, mancherlei unliebsame Störungen zu bewirken pflegt. Am leichtesten scheint die Herstellung des Rotfilters zu glücken, obgleich auch hier eine ganze Reihe scheinbar empfehlenswerter Farben, wie Erythrosin, Saffranin u. s. w. wegen Blaudurchlässigkeit unbrauchbare Filter geben. Ein Anilinfarbstoff, der unter dem Namen Kongorot im Handel ist, entspricht ohne weitere Vermischung den gestellten Anforderungen, indem er, zum Filter verarbeitet, Rot, Orange und Gelb zeigt. Er löst sich trübe im Wasser, doch klärt sich die Lösung durch Zusatz einer geringen Quantität Alkohol zu einer prächtig leuchtenden Farbe.

Auch das Blaufilter macht keine Schwierigkeit, wenn man auf die Anwesenheit von Rot im Spektrum kein Gewicht legt, wie es bei den meisten blauen Anilinfarben erscheint. Es giebt aber auch einen Stoff, welcher von solcher Lichtbeimischung fast frei ist und sich bei seiner leichten Löslichkeit in schwachem Spiritus sehr gut verarbeiten lässt, nämlich das Viktoriablau. Eine kräftige Lösung dieser Farbe lässt nur Violett, Blau und Wasserblau durch; bei schwächeren Lösungen erscheint etwas Blaugrün, aber von Rot nur eine schwache Andeutung.

Am meisten Schwierigkeiten macht stets das Grünfilter; offenbar ist gerade dies der Angelpunkt, um den sich die ganze Sache dreht; die bestehende Schwierigkeit ist bisher kaum zufriedenstellend gelöst worden. Da die meisten grünen Anilinfarben in der Lösung stark bläulich erscheinen, so wird wohl ganz allgemein mit Zusatz von Gelb gearbeitet. Der Hauptübelstand liegt aber darin, dass sie fast immer mit verzweifelter Hartnäckigkeit einen beträchtlichen Teil der Komplementärfarbe, das Rot, durchlassen, welche im Grünfilter sicher schädlich wirken muss. Dagegen ist das Gelb in den Mischungen von einer peinlichen Empfindlichkeit, und der Versuch, durch Zusätze das Rot zu beseitigen, führt meist zunächst zum Erscheinen eines breiten Absorptionsstreifens im Gelb. Es gelang mir indessen, auch eine grüne Anilinfarbe ausfindig zu machen, welche mit schwachem Zusatz von Naphtolgelb wesentlich den mittleren Teil des Spektrums zeigt, das Gelb leider unterdrückt, vom Rot aber nur eine optisch kaum wirksame Menge durchlässt. Das Spektrum zeigt also Gelbgrün, Grün und Wasserblau in geschlossener Anordnung. Der Stoff wird im Handel als Brillantgrün bezeichnet, er löst sich leicht in Wasser und Spiritus, verlangt aber bei der Benutzung zum Gelatinefilter eine schwache Ansäuerung mit Essigsäure[1]).

Ich will gleich hier bemerken, dass ich nicht bei dieser Filterfärbung stehen geblieben bin, sondern auch ein ganz rotfreies Grünfilter aufgefunden habe, worauf später zurückzukommen sein wird.

---

1) Bei ungünstigen Konzentrationsverhältnissen und zu reichlichem Gelbzusatz fällt der gelöste Farbstoff wieder aus und die Mischung wird unbrauchbar. Auch ist nach Zusatz von Naphtolgelb die Bildung einer violetten Kahmhaut nicht zu vermeiden, doch schadet dieselbe der Wirkung kaum. Kommt man mit dem Brillantgrün nicht zurecht, kann man auch das von Czapek empfohlene Echtgrün an Stelle desselben verwenden.

Da die Verwendung flüssiger Lösungen als Lichtfilter den erheblichsten Schwierigkeiten unterliegen würde, so ist es erforderlich, einen Träger für den Farbstoff zu suchen, welcher beim Trocknen nicht leidet. Es liegt nahe, dabei an die Benutzung gefärbter Kollodiumschichten zu denken, welche sich bequem auf Glasunterlage ausbreiten lassen; aber dabei kommen alle Farbstoffe in Wegfall, welche nicht in starkem Alkohol löslich sind; andere, bei denen dies zutrifft, leiden wiederum durch den Äther des Kollodiums. Ich habe daher schliesslich auf das Kollodium als Träger gänzlich verzichtet und ausschliesslich mit gefärbter Gelatine gearbeitet, die sich gut bewährt.

Es ist empfohlen worden (z. B. von Czapek), hierbei ausfixierte Bromsilbergelatine-Platten zu benutzen, doch kann ich dieses Verfahren aus verschiedenen Gründen nicht geeignet finden. Zunächst ist ja die Glasunterlage dem gedachten Zweck nicht entsprechend, weil Spiegelglas als Regel nicht zur Verwendung kommt und man daher Extraplatten herstellen lassen müsste; ausserdem imbibieren sich die ausfixierten Gelatineschichten nicht sehr willig mit den Farbstofflösungen in genügender Dichtigkeit und ergeben leicht Fehler und Zeichnungen. Endlich ist die Färbung der Gelatine und das Giessen der Platten durchaus nicht so schwierig als manche Autoren behaupten wollen. Zunächst hat man natürlich für eine geeignete Glasunterlage zu sorgen, was in der That nicht ganz einfach ist, da dünnes, weisses Spiegelglas zu den Seltenheiten gehört. Es freut mich daher, eine Firma namhaft machen zu können, welche prächtige Siegelglasplatten von 2 bis 3 mm Dicke zu civilen Preisen liefert, das ist Heinrich Vogel in Giessen.

Das Verfahren beim Giessen der Filter, welches sich mir am besten bewährt hat, ist in Kürze folgendes: Beste Gelatine, wie sie zur Emulsionsbereitung Verwendung findet, wird mit destilliertem Wasser für zwei Stunden zur Quellung gebracht, das Wasser abgegossen, die gequollene Gelatine im Wasserbade gelöst und heiss filtriert. Die erforderliche (sehr wechselnde!) Quantität des Farbstoffes wird gelöst und der Lösung, auch wenn derselbe ganz wasserlöslich ist, etwa 5 Prozent Alkohol zugesetzt. Die Menge des Farbstoffes wird natürlich durch die gewünschte Dichtigkeit des herzustellenden Filters bestimmt. Es wird dann der Farbmischung etwa das halbe Volumen von der gelösten Gelatine beigefügt und im Wasserbade gut durchgerührt. Bei strengen Filtern muss die Probe der Mischung, auf Glas gegossen, ziemlich dunkel aussehen, wozu beispielsweise für eine 18:24 Platte von dem Brillantgrün etwa 0,1 g Farbstoff gehörte. Die gereinigte Spiegelglasplatte wird gut angewärmt und auf einem verstellbaren Plattenträger mittels der Wasserwage genau horizontiert. Bevor sie erkalten kann, übergiesst man sie mit der warmgehaltenen Mischung unter Benutzung eines unten abgeschrägten Trichters, in den man doppelt gefalteten Mull gelegt hat. Der Strom der Flüssigkeit muss sich von der Plattenmitte aus langsam und gleichmässig auf der Unterlage ausbreiten. Diese Ausbreitung lässt sich befördern durch einen Glasstab, den man in horizontaler Haltung langsam über die Flüssigkeit führt. Sowie die Platte voll und genügend dicht gedeckt ist, stülpt man über dieselbe eine Glasglocke oder Glaskasten, um den Staub abzuhalten; unter dem Glasbehälter findet noch neben dem Plattenträger eine Schale mit Chlorcalcium oder rauchender Schwefelsäure Platz, um das Trocknen zu befördern, welches gewöhnlich in etwa 48 Stunden beendet ist. Die Gelatineschicht muss dann glatt und spiegelnd aussehen, ohne stärkere Schlieren, welche in der Durchsicht erscheinen könnten. Zu kräftiger Gelatinezusatz giebt solche Schlieren, der Alkoholzusatz zur Mischung befördert das gleichmässige und glatte Fliessen, wird aber nicht von allen Farbstoffen vertragen. Zu wenig Gelatine bei reichlichem Farbstoff veranlasst eine Ausscheidung desselben auf der Oberfläche als leichte Trübung. Solche Trübung lässt sich meist nachträglich genügend beseitigen durch Überspülen des trockenen Filters mit destilliertem Wasser in einer Porzellanschale, wo man leicht den Abgang der Farbe konstatieren kann; das Filter wird dann in gewohnter Weise aufrecht an staubfreiem Ort zum Trocknen aufgestellt und nachher mit dickem Kanadabalsam (in Terpentin gelöst) unter Verwendung einer zweiten Spiegelglasplatte verkittet, die Ränder nach einigen Tagen mit schwarzem Papier verklebt.

Proben der auf diese einfache Weise hergestellten Filter liegen vor, sowie beispielsweise damit aufgenommene Platten; sie dürften beweisen, dass mit ihnen sehr wohl zu arbeiten ist und den bisher damit nicht Vertrauten Mut machen, sich ihre Filter selbst anzufertigen. Ich bin bis zum Format 18:24 gegangen, doch liessen sich, allerdings unter erheblicher Steigerung der Unkosten, Filter jeder gewünschten Grösse herstellen; gleichzeitig steigert sich aber auch die Schwierigkeit der Handhabung, so dass es zweifelhaft erscheint, ob es angezeigt ist, für grössere Aufnahmen bei der Einfügung der Filter vor der Platte stehen zu bleiben. Diesem Bedenken habe ich Rechnung getragen, indem ich auch den anderen sich darbietenden Weg beschritt, nämlich die Farbenfilter in runder Form vor dem Objektiv anzubringen, wo sie allerdings nicht ganz ohne Einfluss auf die Schärfe des Bildes und den Fokus sind.

Für die direkt vor der Platte einzufügenden Platten muss ein Widerlager geschaffen werden, oder die Filter werden, wie üblich, in einen gleitenden Schlitten eingefügt, was immer einige Umstände



und Zeitverlust verursacht. Vor dem Objektiv lassen sich die Filter in einfacher und sicherer Weise handhaben, wenn man einen Filterträger benutzt, wie ihn die Firma Goerz in bekannter Liebenswürdigkeit nach meinen Angaben hergestellt hat. Ein auf dem Objektivring fest angebrachter, stählerner Stab, der das System nach vorn etwas überragt, trägt die drei Filter in Metallfassungen, welche mit kurzen Tüllen versehen und auf den Stab aufgeschoben sind. Ohne Schwierigkeit und Zeitverlust lässt sich ein Lichtfilter nach dem anderen der Fassung des Objektivs anfügen und vorn mit der Kappe schliessen; das gebrauchte gleitet nach rückwärts, um dem nächsten Platz zu machen.

Ebenso leicht ist es, nach Lösung einer Schraube die Filter abzunehmen, wenn ein Auswechseln derselben erwünscht ist.

Ein solcher Fall dürfte vorläufig noch oft genug eintreten, da wir offenbar erst am Anfang unserer Erfahrungen in dieser Hinsicht stehen. Schon die Verschiedenheit der vorgelegten Filter dürfte als Beweis für die Richtigkeit dieser Behauptung gelten können, und zwar handelt es sich dabei nicht nur um die Bevorzugung dieser oder jener Nuance, sondern selbst die Handhabung der Grundprinzipien findet eine wechselnde Beurteilung.

Bei der Auswahl der Lichtfilter für den Lichtdruck gilt bekanntlich der Grundsatz, dass dieselben alle farbigen Lichtstrahlen durchlassen sollen mit Ausschluss derjenigen Kategorie, in welcher man drucken will. Solche Filter wird man wohl, richtiger als mit der unverständlichen Bezeichnung „subtraktive“, elektive Filter nennen, weil sie eine ganz bestimmte Farbe aus der Reihe der Gesamtheit auswählen, um sie auszuschliessen. In der Praxis kann man dann, wie üblich, die einzelnen Filtra nach den unterdrückten Farben mit dem Minuszeichen unterscheiden.

Da mit Rot, Gelb und Blau gefärbt werden soll, braucht man selbstverständlich ein Minus-Rot-, Minus-Gelb- und Minus-Blaufilter. Es fragt sich nun, sind solche elektive Filter des Lichtdrucks auch für die Kombinationsphotographie die geeignetsten? Die Meinungen, wie diese Frage zu entscheiden, sind zur Zeit noch geteilt, die Praxis wird darüber aber schnell genug zu einem endgültigen Urteil führen.

Die oben beschriebenen Filter, welche gewisse Zonen des Spektrums durchlassen, um den ganzen Rest auszuschliessen, tragen den sogen. „additiven Charakter“ und wurden mit besonders günstigem Erfolge von Herrn Miethe für die Maxwellsche Beleuchtungsphotographie verwendet, von anderen aber auch für die Kombinationsphotographie vielfach mit Erfolg benutzt (auch von mir selbst). Man kann diese daher treffender als „additive“ mit dem Namen Zonenfiltra belegen.

Welche Unterschiede hat man nun unter Verwendung der einen oder anderen Kategorie von Filtern zu erwarten? Es leuchtet ein, dass die elektiven wegen der scharfen Abgrenzung der drei Grundfarben diese in besonderer Reinheit geben werden, dass aber die zwischenliegenden Mischfarben (Orange, Grün, Violett) in ihrem Charakter von den farbigen Komponenten stark beeinflusst sind, der Gesamteindruck daher leicht eine gewisse Härte in der Farbengebung zeigen wird. Die Zonenfiltra können so schroffe Abgrenzungen der Natur der Sache nach nicht geben, werden daher eine grössere Weichheit des Kolorits und mehr von dem Eindruck erhalten, welchen der Maler Stimmung nennt. So wird vermutlich die Liebhaberei für die eine oder andere Kategorie stets eine Sache des persönlichen Geschmackes bleiben. Herr Czapek, der, wie es meistens geschieht, auf die Weichheit der Negativ-Aufnahmen besonderes Gewicht legt, begnügt sich für den Gelbdruck mit der gewöhnlichen, blauempfindlichen Platte ohne Filter, lässt also die Differenzierung nur durch die geringere Aktinität der Strahlen bewirken; auch die anderen beiden von ihm angegebenen Filter zeigen keinen elektiven Charakter und wirken also ebenfalls weich als Zonenfilter. Der Erfolg dieses Verfahrens ist aus der veröffentlichten Probe ersichtlich; da eine gewöhnliche Bromsilbergelatine-Platte ausser für Blau auch für andere Farben bis zum Rot empfindlich ist, so kann sie helles Gelb, in dem stets viel weisses Licht enthalten ist, unmöglich differenzieren. Die strohgelbe Umkleidung der italienischen Weinflasche erscheint daher auf allen drei Platten fast gleichmässig hell, während sie doch auf der Gelbdruckplatte dunkel erscheinen müsste, sie wird also fast weiss werden, höchstens gelblichweiss. Ebenso ist auf einer vorliegenden, von mir herrührenden Aufnahme auf Perchromo-Platte von Perutz mit Miethe'schen „additiven“ Filtern eine schwefelgelbe Begonia keineswegs gelb, weil die Perchromo-Platte ungeeignet ist, Gelb zu differenzieren. Das Negativ zeigt übrigens die bekannte, geradezu rührende Unempfindlichkeit, indem bei der Aufnahme mit Voigtländers Tripleanastigmat fast voller Öffnung (Bl. 7,7) im sonnigen Oberlichtraum am Mittag bei 5 Minuten für Rot, $2^1/_2$ Minuten für Grün und 5 Sekunden für Blau alle drei Bilder noch deutlich unterexponiert erscheinen. (Das Negativ sowie die kombinierte Kopie wurden vorgeführt.)

Es liegen der Gesellschaft auch nach Miethes Angaben von Perutz hergestellte und von ihm geprüfte „subtraktive“ Filter vor, die den Anforderungen an elektive Filter nur zum Teil entsprechen. Das sogen. „Blaufilter“, in blassem Karminton hergestellt, lässt alles Licht durch, ausser



dem Grün, also auch das Gelb, in dem die Kopie gedruckt werden soll; das „Grünfilter" für den Rotdruck lässt das schädliche Rot reichlich durch, und nur das „Rotfilter" entspricht den Anforderungen durch den Ausschluss des blauen Endes vom Spektrum in hervorragendem Masse. Die Herstellung eines elektiven Minus-Gelbfilters unterliegt keinen Schwierigkeiten; gewisse Anilinfarbstoffe, wie Dahlia oder das damit wesentlich identische Methylviolett können dabei Verwendung finden; bei Benutzung einer kräftigen Lösung der genannten Farbstoffe mit etwas grünlichem Blau erhält man ein Spektrum mit Violett, Blau und reichlichem, an das Orange heranreichendem Rot, so dass nur die gelbe Zone gänzlich fehlt. Das oben beschriebene Rotfilter lässt sich leicht in ein elektives Minus-Blau verwandeln, indem man das Kongorot recht schwach nimmt, dann geht ein grosser Teil Grün hindurch, oder man setzt eine geringe Menge Naphtolgelb zu. Es bleibt also wiederum die Hauptsorge auf das Minus-Rotfilter gerichtet.

Das übliche „additive" Gelbgrünfilter mit dem reichlichen Rot hat einen ganz ähnlichen Charakter wie das vorliegende „subtraktive", was zu der naheliegenden Schlussfolgerung berechtigt, dass beide in ihrer Zusammensetzung unvorteilhaft sind. Der praktische Erfolg der Arbeit mit denselben zeigt ein auf den ersten Blick widersprechendes Resultat; in den kombinierten Bildern erscheint das Rot zu breit, indem es das Gelb zu Orange, das Blau in Violett verwandelt, das Grün aber in seiner Leuchtkraft drückt. Der scheinbare Widerspruch erklärt sich dadurch, dass wegen der geringen Aktinität nicht das fehlerhafte Rot eine störende Einwirkung ausübt, sondern das Fehlen des Blau in diesem Grünfilter äussert sich in unangenehmer Weise, indem dem Rotdruck ein zu grosser Spielraum bleibt. Ich stellte daher ein Grünfilter her, welches bei völliger Rotfreiheit stark nach dem Blau hinüberreicht.

Dazu eignet sich die einzige, mir bekannt gewordene Anilinfarbe, welche ohne Zusätze direkt eine grüne Lösung giebt, und zwar in einem Ton, welchen man als Moosgrün zu bezeichnen pflegt; sie geht im Handel unter dem Namen Naphtolgrün, löst sich willig in Wasser und verträgt etwas Alkoholzusatz. Das Spektrum der Lösung beginnt mit Orange und reicht geschlossen bis tief in das Blau hinein. Bei den mit solchen Filtern hergestellten Aufnahmen zeigte sich, dass wider Erwarten das deutlich sichtbare Blau doch verhältnismässig schwach auf die Platte wirkte, und ich habe daher später die blauen Strahlen durch Zusatz von einem entsprechenden Teil einer anderen, fast rotfreien Anilinfarbe, Doppelgrün, verstärkt, um so das Rotbild einzuengen.

Hier ist nun auch die Gelegenheit, um auf einen neuen, verdienstvollen Mitkämpfer auf diesem Gebiet hinzuweisen, Herrn Krayn von der Berliner Kromoskop-Gesellschaft, welcher allerdings privatim sich auch schon längere Zeit mit diesem Gegenstand beschäftigt und um die Förderung der farbigen Photographie grosse, alsbald zu erwähnende Verdienste erworben hat.

Herr Krayn zählt zu denjenigen Autoren, welche streng elektive Filtra für die geeignetsten zu vorgedachtem Zwecke betrachten, und empfiehlt als Minus-Rotfilter einen Farbstoff, dessen optisches Verhalten ihn gänzlich ungeeignet erscheinen liess, nämlich das Berliner Blau in bestimmter, als Milori-Blau bezeichneter Präparation.

Überraschenderweise zeigt dieser Farbstoff ein ausserordentlich ausgedehntes Spektrum, welches am Violett beginnt und bis in das Gelb hineinreicht, so dass nur das Rot gänzlich ausfällt. So sehen wir also, dass zwei für das Auge so verschiedene Farbstoffe wie Moosgrün und Berliner Blau ein annähernd ähnliches Spektrum haben, in welchem bei jenem nur das gelbe, bei diesem das blaue Ende stärker ausgedehnt ist.

Das aktinische Verhalten des durch ein Milori-Filter tretenden Lichtes ist dementsprechend, d. h. die blauen Felder werden bei der Negativ-Aufnahme stärker gedeckt als die blauhaltigen Mischfarben, während das reine Naphtolgrün-Filter solche Felder in annähernd gleicher Dichtigkeit wiedergiebt, also z. B. ein Karmin, in welchem Blau enthalten ist, wie ein blaugrünes Feld zeigt. Auf den Farbendreiecken, welche ich bereits früher vorgelegt habe, und die ich seitdem dauernd bei den Versuchen benutzte, ist ein solches Feld durch Imbibition des Papieres mit der Rotfärbe-Flüssigkeit des Sanger-Shepard Prozesses hergestellt; es wird ebenso wie das zugehörige Gelb auch durch die englischen Zonenfiltra gut wiedergegeben, dagegen beeinflusst das mangelhafte Grünfilter das Blau, und in dem benachbarten Dreieck der Filterfarben wird das Violett rötlich, das Grün bekommt ein schmutziges Aussehen. Hier war also angezeigt, auf eine Verbesserung hinzuarbeiten.

An der Hand der Farbendreiecke lassen sich die zu verwendenden Lichtfilter auf ihre Wirksamkeit mit Leichtigkeit prüfen, weil der Charakter der Versuchs-Aufnahme dabei weit übersichtlicher ist als bei einem komplizierten Bilde. Ja, bei einiger Übung macht die Benutzung einer solchen Farbentafel ein Handspektroskop teilweise entbehrlich, indem die einfache Betrachtung der hell beleuchteten Tafel durch das fragliche Filter sofort erkennen lässt, wie der Eindruck auf der photographischen Platte etwa sein wird; die zur Ausschliessung bestimmte Farbe muss, durch das Filter



betrachtet, annähernd schwarz erscheinen. Ich kann daher die Verwendung solcher leicht herzustellender Tafel bei den Versuchen dringend empfehlen. Freilich muss man dabei auch mit der Natur der benutzten Platten einigermassen vertraut sein. Es wurde oben bereits angedeutet, warum die Verwendung einer einheitlichen Platte hinter allen drei Farben ungeeignet erscheint. Ist die Länge der für alle drei Aufnahmen erforderlichen Expositionszeit wohl als der grösste Übelstand allgemein anerkannt, so sollte man doch auch alles thun, um denselben wenigstens zu mildern. Giebt man dies zu, so erscheint es inkonsequent, eine speziell rotempfindliche Platte hinter einem Grünfilter zu exponieren, da alsdann bei mässig korrekter Differenzierung die notwendige Expositionszeit noch die Hälfte der zur Rotaufnahme notwendigen Zeit darstellt. Die erwähnte Unempfindlichkeit gegen Grün der auch von mir benutzten Perchromoplatten von Perutz, lässt es jedenfalls richtiger erscheinen, ihre Anwendung auf die Rotaufnahme zu beschränken, während sich hinter dem Grünfilter die Viridinplatte von Schleussner vorzüglich bewährt. Hinter dem Blaufilter ist die gewöhnliche Schleussnerplatte wegen ihrer Blauempfindlichkeit am geeignetsten, natürlich auch diese nicht ohne ein strenges Filter, wenn man richtiges Gelb erzielen will.

Unter allen Umständen wird man zu der Arbeit möglichst lichtstarke Objektive zu wählen haben, an denen ja glücklicherweise kein Mangel ist; die neuen Objektive wachsen wie die Pilze täglich neu empor, und es ist schon wunderbar genug, dass man im stande ist, immer wieder neue Namen dafür zu erfinden. Unar, Planar, Protar von Zeiss, Heliar von Voigtländer und andere mehr überbieten sich in ihren Leistungen an Lichtstärke, doch konnte ich noch keine Notwendigkeit erkennen, unserer altbewährten Firma Goerz untreu zu werden. Das neue System dieser Firma, Serie Ib von 4,5 rel. Fokus bis 5,0, welches sie für die Versuche liebenswürdigerweise zur Verfügung stellte, leistet so Vorzügliches, dass es gewiss für die Dreifarbenphotographie empfohlen werden kann. Im Oberlichtraum gab bei voller Öffnung eine Exposition von 30 Sekunden hinter dichtem Rotfilter auf gut rotempfindlicher Platte schon eine brauchbare Belichtung, 10 Sekunden bei der Viridinplatte hinter strengem Grünfilter, während hinter dem Blaufilter, um Überexposition zu vermeiden, schon etwas abgeblendet werden musste. Ich habe daher die oben erwähnten runden Filter einem solchen System Ib von Goerz anpassen lassen.

Ist somit unser Handwerkzeug zur Erzielung genügend differenzierter Negative für die Dreifarbenphotographie bereits auf einem recht erfreulichen Standpunkte angelangt, so stehen wir in Betreff der farbigen Kopieen noch immer in einem Anfangsstadium, das allerdings sehr hoffnungsfreudig in die Zukunft blicken lässt. Offenbar konnte man sich nicht damit begnügen, farbige Diapositive von 9 : 12 ccm als grösstes Format für die Projektion herzustellen, sondern es waren farbige Papierbilder grösseren Formates anzustreben.

Jeder, dem die Methoden des Pigmentdruckes bekannt sind, musste sich sagen, dass nach demselben auch farbige Papierbilder herzustellen sein würden, es handelte sich also darum, das Material dem besonderen Zweck anzupassen und die technischen Schwierigkeiten zu beseitigen. Die bei meinem letzten Vortrag ausgedrückte Überzeugung, es würden sich schon die Leute finden, die Methoden für die Papierübertragung auszubilden und sie der allgemeinen Benutzung zugänglich zu machen, hat sich schneller erfüllt, als ich zu hoffen wagte.

Bei der Wichtigkeit des betreffenden Gegenstandes behalte ich mir vor, darauf in besonderem Vortrage zurückzukommen; zur Zeit möge die Mitteilung genügen, dass ein solches Verfahren mir durch Herrn Krayn bekannt gegeben worden ist, und dass die Gesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin die Herstellung des Materials unternommen hat.

Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Verfahrens habe ich selbst einige Proben hergestellt, welche der Gesellschaft vorliegen, darunter die Photographie der Farbendreiecke auf Papier mit meinen eignen Filtren und selbst präparierter rotempfindlicher Platte nach Miethe's Rezept. Die Korrektheit der Farbenwiedergabe dürfte unmittelbar einleuchten, und zwar handelt es sich dabei nicht um vergängliche Anilinfarben, sondern um durchaus haltbare Pigmente.

Ordentliche Sitzung am Freitag, den 21. November 1902, abends $7^1/_2$ Uhr, im Architektenhause.

Vorsitzender: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Fritsch.

Anwesend etwa 150 Mitglieder.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit Worten des Gedenkens an die kürzlich verstorbenen Mitglieder Baurat Böckmann, Generalleutnant Excellenz von Dincklage und Felix Hirsch. Die Anwesenden ehren das Gedächtnis der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.



Als neues Mitglied ist aufgenommen: Herr Zahnarzt Dr. Wolf, Berlin.

Der Freien photographischen Vereinigung wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten: die Herren P. Kiss, Hauptmann a. D., und Trigonometer Kunkel, Friedenau, sowie die Damen Frau Paula Cohn, Frau Oberregierungsrat v. d. Marwitz, Frau Grete Dorrenbach zu Berlin und Fräulein Clara Kiesling, Cammerau i. Schl.

Eingegangen ist für die Bibliothek von Herrn Hauptmann Ludwig David dessen bewährter „Ratgeber für Anfänger im Photographieren" (52. bis 60. Tausend, Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.). Von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld, gelangte eine Broschüre über den Edinolentwickler wie über Blitzlicht-Bayer zur Verteilung. Die Aktien-Gesellschaft für Anilinfabrikation hatte eine grössere Anzahl ihrer „Veröffentlichungen über Imogensulfit" und die Oktober-Nummer ihrer „Mitteilungen" eingesandt. Von Voigtländer & Sohn, Aktien-Gesellschaft, Braunschweig, zirkulieren die neuen Preislisten über Kollineare, sowie über die Klappkamera Mano. Ottomar Anschütz ersucht um Überlassung guter Aufnahmen, um solche in künstlerischer Vergrösserung in seiner Ausstellung zu verwerten. Die Bilder müssen durchweg mit deutschem Material hergestellt sein.

Die Freie Vereinigung der Amateurphotographen zu Hamburg (nicht zu verwechseln mit der wohlbekannten Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie in Hamburg) ladet zur Beteiligung an einer im Februar bis März 1903 stattfindenden Ausstellung ein.

Der Unterzeichnete berichtet sodann, dass der Vorstand mit der Empfehlung der Firma Schaar & Dathe, Kunst- und Verlagsanstalt in Trier, böse Erfahrungen gemacht habe. Auf Ersuchen der Firma ist zu Beginn des Sommers ein Rundschreiben an die Mitglieder versandt worden, in welchem um künstlerische Aufnahmen zum Zweck der Verwendung auf Ansichtspostkarten gebeten wird. Das Entgelt sollte in bar oder in Lieferung von Postkarten, auf denen die eingesandten Motive verwendet sind, bestehen. Es haben daraufhin mehrere Mitglieder Bilder eingeschickt, doch nur nach grösseren Schwierigkeiten, zum Teil unter Zuhilfenahme des Gerichts, ihre Bilder in einem arg beschädigten Zustande zurückerhalten können, obwohl die Bilder angeblich überhaupt nicht benutzt waren.

In die Tagesordnung eintretend, bringt der Vorsitzende einen Nachtrag zu seinem letzten Vortrage über farbige Photographie, der in diesem Heft in extenso wiedergegeben ist. Auch der Nachtrag wird durch die Feder des Vorsitzenden selbst zur Besprechung gelangen.

Herr Dr. Hesekiel führte darauf zum ersten Male öffentlich das neue Verfahren für die Entwicklung und Fertigstellung photographischer Trockenplatten ohne Dunkelkammer bei Licht, und zwar bei dem vorhandenen elektrischen Licht vor. Nach einer kurzen Einleitung, in welcher er auf die verschiedenen Bemühungen hinwies, die im Laufe der Zeit gemacht sind, um zu ermöglichen, die lichtempfindliche Platte ohne Dunkelkammer, resp. bei hellerem Licht als dem rubinroten fertigzustellen, kam er auf die Methode zu sprechen, welche im Jahre 1899 aus Amerika eingeführt wurde. Diese Methode beruhte darauf, dass man den Entwickler selbst rot färbte; sie hat sich aber aus verschiedenen Gründen in der Praxis nicht einführen können, zunächst schon deswegen nicht, weil die nach Erkenntnis richtigen Farbstoffe sich auf die Dauer mit den mehr oder weniger stark alkalischen modernen Entwicklern nicht vertragen, sondern diese letzteren schwächen und zersetzen. Nimmt man aber solche Farbstoffe, die möglichst richtig gefärbt sind und sich möglichst gut mit den Entwicklern vertragen, so muss natürlich dafür gesorgt werden, dass von der Entwicklungslösung ein so grosses Quantum über der Platte steht, dass eben die aktinischen Strahlen, wenn man am Licht arbeitet, vollkommen absorbiert werden und der Platte nicht mehr schädlich sind. Färbt man nun den Entwickler schwach, so braucht man in verschwenderischer Weise viel Entwicklungslösung; färbt man ihn stark, so tritt bei der notwendigen Schaukelbewegung während der Hervorrufung mit Sicherheit die Gefahr ein, dass bald die eine Seite, bald die andere mit zu wenig roter Flüssigkeit bedeckt und dann durch das Licht verschleiert wird. In beiden Fällen verhindert die notwendigerweise ziemlich starke Färbung des Entwicklers die genügend deutliche Beobachtung des Fortschreitens der Entwicklung. Um so leichter verschleiert die Platte in dem gefärbten Entwickler, als sie in trocknem Zustande hineinkommt und erst geraume Zeit braucht, um in ihrer ganzen Schicht weich zu werden; auch unökonomisch ist das Verfahren mit gefärbtem Entwickler, denn mit jedem Entwickleransatz muss der hinzugethane Farbstoff verschüttet werden. Da die Dosierung des Farbstoffes selbstverständlich abhängig gemacht werden muss von der Menge der Flüssigkeit, welche über der Platte steht, so wird sie für jede Schalengrösse und für jede Entwicklerquantität verschieden sein müssen. Eine solche Dosierung soll man, meint der Vortragende, dem grossen Publikum für die Praxis nicht überlassen.

Das neue Verfahren zur Entwicklung und Fertigstellung photographischer Platten bei Tages- oder künstlichem Licht beruht nun im Gegensatz zu allen bisherigen entsprechenden Versuchen darauf,



dass man die Aufnahmeplatte, natürlich noch unter Ausschluss des Lichtes — sei es mit einem einfachen kleinen Wechselsack, den sich jeder selbst im eigenen Hause machen lassen kann, sei es mit Hilfe eines kleinen Wechselkästchens, wie ihn der Vortragende herumzeigt —, in eine eigenartige chemische Lösung, nämlich das Coxin, fallen lässt. Das Coxin ist zwar auch eine rote Flüssigkeit, besteht aber, wie Redner ausdrücklich betont, nicht etwa nur aus rotem Farbstoff. In diesem Bade verbleibt die Platte etwa 2 Minuten. Die Einwirkung des Bades braucht nicht durch die Schaukelbewegung der Schale gefährdet zu werden. Das Coxinbad kann und darf als Vorbad immer wieder benutzt werden, es erschöpft sich nicht; es ist nur erforderlich, dass die Flüssigkeit 1 cm hoch über der Platte steht. Die Platte saugt sich mit der Flüssigkeit voll, und nach Ablauf der Zeit sind die lichtempfindlichen Moleküle gleichsam eingehüllt in eine Schicht, welche die Weiterbearbeitung der Platte bei Licht gestattet. Man nimmt die Platte aus dem Vorbade heraus und legt sie in den danebenstehenden Entwickler, welcher nicht gefärbt ist. Hier in der Entwicklung sieht man alsdann das Bild hervorkommen und kann sofort beobachten, ob Über- oder Unterexposition vorliegt. In beiden Fällen können sofort die entsprechenden Gegenmittel angewendet werden; ja man kann auch die Platte aus der Entwicklungslösung heraus in eine andere Entwicklungslösung hineinlegen, wenn man aus irgend welchem Grunde solche Variationen wünscht. Man entwickelt so lange, bis man in den tiefsten Schatten, d. h. also an den am leichtesten zu beobachtenden Stellen des Negativs, die Details herauskommen sieht, und bis sich diese hellen Stellen ein wenig belegen. Dann ist alles das, was sich durch die Entwicklung aus der Platte herausholen lässt, ohne sie zu verschleiern, hervorgerufen. Man nimmt die Platte wiederum bei Licht heraus und legt sie in die Fixierlösung, eventuell nach kurzem Abspülen in Wasser. Nach der Fixage wird abgespült und gewaschen. Die Platte ist rötlich gefärbt, und verliert diese Färbung mit Sicherheit innerhalb einer halben Stunde Waschens. Ist die Färbung verschwunden, so ist auch das Natron herausgewaschen, was durch die bekannte Reaktion mit Jodstärke festgestellt wurde.

Der Redner betont, dass das neue Coxin-Verfahren überaus einfach ist, und bei Befolgung der Gebrauchsvorschrift und bei Verwendung der auf das genaueste ausprobierten Originalzusammensetzung zuverlässig absolut schleierfreie Resultate liefert. Die zahlreich herumgereichten Platten, die nach diesem Verfahren hergestellt sind, beweisen es. Wie bei allen guten Erfindungen, so erstaunt man auch bei dieser über die grosse Einfachheit, und es läge auf der Hand, dass erfinderisch veranlagte Gemüter zu diesem Erstaunen vielleicht auch ein gewisses Bedauern hinzumischen, darüber, dass nicht sie es gewesen sind, die uns durch eine entsprechende Angabe von dem lästigen Dunkelzimmer befreiten.

Das Verdienst, dieses gethan zu haben, gebührt aber Johann Ludwig in Mainz, von dem der glückliche Gedanke und die zuverlässige Zusammensetzung der Coxinflüssigkeit herrührt und der ein Deutsches Reichs-Patent darauf erhalten hat.

Die sich anschliessende praktische Vorführung des neuen Verfahrens wurde von der zahlreichen Versammlung mit lebhaftestem Interesse verfolgt.

Dass aber auch ohne Coxin und ohne eins der vielgepriesenen tragbaren Dunkelkammer-Surrogate, in die man „nur den Kopf“ hineinzustecken braucht, einem fixen und gewandten Operateur auch bei hellem Lichte eine Entwicklung möglich ist, bewies die nachfolgende Demonstration des Herrn Dr. Neuhauss, der die von Visbeck in Stettin gefertigte Blitzlichtlampe „Sedinia“ vorführte. Auf leichtem Metallrohr-Gestell, das auf einem Stativ befestigt wird, sind als Ecken eines gleichseitigen Dreiecks von etwa 20 cm Seitenlänge drei Spiritusflammen angebracht, durch welche das Blitzpulver durch Druck auf einen Ball hindurchgepustet wird. In einiger Entfernung von der Spiritusflamme befindet sich an den Luftzuführungsröhren je ein kleiner Metallbehälter, der durch eine einmalige Drehung um das Rohr herum das für den nächsten Blitz erforderliche Pulver in das Rohr ausschüttet. Man kann also beliebig oft hintereinander blitzen. Herr Dr. Neuhauss that das auch und fertigte gleichzeitig eine Aufnahme des ersten Vorsitzenden, die er in einer gelben Celluloïdschale mit gelbem Deckel, in welche er unter der Tischdecke die Platte einlegte, im hellen Saale entwickelte und fixierte. Gleich darauf wurde das Bild durch den Projektionsapparat auf den Schirm geworfen. Von der Aufnahme bis zur Projektion waren knapp 10 Minuten verstrichen. Schneller ist es wohl kaum zu machen! Die Platte war völlig schleierfrei entwickelt. Die wenigsten wissen, wie unempfindlich eine Platte ist, wenn sie erst im Entwickler liegt.

Von der Beteiligung an der Diskussion über Reise-Erfahrungen und Resultate treten die angemeldeten Herren Dr. Brühl und Oberlehrer Günzel für heute zurück, da die Vorführung des von diesen Herren mitgebrachten etwas reichlichen Projektionsmaterials bei der vorgerückten Zeit zu lange dauern würde.

Herr Geheimrat Meydenbauer hat im Frühjahr und Sommer dieses Jahres eine Reise nach dem Orient ausgeführt nnd je etwa 130 Platten im Format von 40×40, bezw. 20×20 cm unter den



schwierigsten Witterungs- und Beleuchtungsverhältnissen aufgenommen. Die beiden Helfer und Begleiter, welchen auch andere Aufgaben auf dieser Reise gestellt waren, brachten kein photographisches Können mit. Gleichwohl ist bei den sämtlichen 260 Aufnahmen nicht eine Fehlaufnahme zu verzeichnen gewesen. Der Grund war der, dass der Vortragende nicht mit ungeprüftem Material hinausgegangen war, sondern nur Instrumente, Platten und Chemikalien mitgenommen hatte, die er genau kannte. Zur Erreichung des vorzüglichen Resultates hatte die Anwenduug des Standentwicklers (Rodinal 1:300 bis 400) wesentlich beigetragen. Grelle Beleuchtungseffekte waren durch die von Geheimrat Meydenbauer selbst bereits vor Jahren konstruierte Schieberblende erfolgreich ausgeglichen, so dass neben hellstem Himmel tiefste Schatten völlig durchgearbeitet herausgekommen waren — ohne dass der Himmel überbelichtet war.

Herr Dr. Berger bespricht die Ausrüstung des Gebirgstouristen. Er empfiehlt die Klappkamera mit verstellbarem Schlitzverschluss, an der die Ernemannsche Wechselkassette für zwölf Folien angebracht ist. Die orthochromatischen Anilinfolien haben sich als vorzüglich erwiesen und machen, wie die herumgegebenen Vergleichsaufnahmen bewiesen, eine Gelbscheibe entbehrlich. Das dreikantige Stahlblechstativ französischen Ursprungs, das in diesen Protokollen (1901, Heft 9) bereits besprochen ist, hat sich wieder bewährt und als leicht reparierbar erwiesen. Von den Aluminiumstativen kann man das leider nicht sagen. Herr Dr. Brühl hat mit dem verstellbaren Schlitzverschluss auch bei trübem Wetter durchgearbeitete Bilder erzielt. Im übrigen giebt er in Fällen, wo es sich darum handelt, sehr schnell und unauffällig einige Aufnahmen zu machen, der Krügenerschen Millionkamera den Vorzug vor der Klappkamera. G. d'Heureuse hat auf mehreren Reisen die Ernemannsche Wechselkassette für 24 Folien benutzt. Die Handhabung ist die denkbar einfachste. Die Wechselung der Kassette erfordert kaum eine Sekunde. Dagegen ist es als Übelstand zu beklagen, dass die benutzten Lumière-Folien die Neigung haben, die Schichtseite nach oben zu werfen. Die dünnen Blechrahmen, in welche die Folien eingeschoben werden, liegen nun so eng aneinander, dass die nach oben gewölbte Folie durch den Rücken der darüberliegenden Folie oder — wie Herr Geheimrat Fritsch annimmt — durch den Kassettenschieber bei der Wechselung häufig zerschrammt wird. Die Kassette befindet sich zur Hebung dieses Fehlers zur Zeit beim Fabrikanten. Ob die Reparatur Abhilfe geschaffen hat, wird der Unterzeichnete in der nächsten Sitzung berichten. Herr Nicolai glaubt, dass die Schrammen in der Schicht bei Verwendung von Anilinfolien zu vermeiden sind, da sich diese nach unten werfen. Herr Paltzow ist dagegen der Ansicht, dass die Konstruktion der Kassette, speziell das überflüssige Lackieren der Blechrahmen, das Verschrammen verschulden, nicht die Folien selbst.

Die Fortsetzung der Diskussion wie die Erledigung der ferneren Punkte der Tagesordnung mussten für die nächste Sitzung vertagt werden.

Im Saale war eine grössere Anzahl von kürzlich im Atelier gefertigten Gummidrucken der Herren Einbeck, Dr. Kirstein, Paul Mengers, P. Mühsam und Steidel, sowie Originalaufnahmen, Vergrösserungen und Kohledrucke der Frau Direktor Gwinner und der Herren Dr. Grohmann und Martens ausgestellt, die allseitigen Beifall fanden. G. d'Heureuse.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Ordentliche Sitzung vom 3. Oktober 1902.

Herr Geheimrat Prof. Dr. Tobold eröffnet die Sitzung mit einer Begrüssung der Anwesenden, von denen er hoffe, dass sie sich in den Ferien erholt und gekräftigt, sowie reiche photographische Ausbeute erzielt hätten. Er bitte dringend, dass diese der Allgemeinheit des Vereins zugängig gemacht werde und dass namentlich die Anfänger in unserer Kunst die falsche Scheu ablegen und ihre Arbeiten einer wohlwollenden Besprechung und Kritik im Verein unterbreiten möchten.

Frau Professor Seler, welche ihren Gatten wiederum auf einer Forschungsreise durch Mittel-Amerika begleitet, sendet der Versammlung herzliche Grüsse. Die Versammlung ihrerseits wünscht ihr Glück und gute Erfolge auf ihrer Reise.

Als neue Mitglieder sind aufgenommen: Frau E. Sachs, W., Passauer Strasse 14, und Herr Dr. phil. Herm. Barschall, W., Maassenstr. 35.

Unsere Projektionsabende sollen fortan regelmässig am dritten Montag im Monat stattfinden.

Von den übrigen, wenig belangreichen geschäftlichen Eingängen sei hervorgehoben eine Einladung zur Teilnahme an der photographischen Ausstellung in St. Petersburg, deren Bedingungen indessen wenig verlockend erscheinen.



Zu Punkt 2 der Tagesordnung, Mitteilungen über die mit den früher verteilten Proben von Platten und Papieren erzielten Resultate, spricht zuerst Herr Docent Jens Lützen. Mit den Schleussnerschen Viridinplatten habe er gute Erfahrungen gesammelt, die Tonabstufung sei lobenswert, die Empfindlichkeit höher als bei den Vogel-Obernetter-Platten, doch stets habe sich Perorto-Grünsiegel in seinen Händen überlegen gezeigt. Herr Direktor Breuer lobt ebenfalls die Empfindlichkeit der Viridinplatten, kann aber die Wiedergabe der Farbenwerte nicht bestechend finden, allerdings habe er seine Aufnahmen gegen Abend bei schwachem Lichte gemacht. Herr Rittmeister Kiesling betont, dass alle orthochromatischen Platten nur bei reichlicher Belichtung ihre Überlegenheit zeigen. Herr Direktor Schultz-Hencke ergänzt den Vorredner dahin, dass auch die Entwicklung farbenempfindlicher Platten möglichst lange ausgedehnt werden müsse, da nur dann alle Details in den Tönen in Vollkommenheit zu erreichen seien. Dem widerspricht bedingungsweise Herr Geheimrat Meyer, welcher kürzlich eine grosse Anzahl Ortho-Isolar-Platten der Anilin-Gesellschaft verarbeitet hat, wobei er als Hervorrufer Hydrochinon verwandte und trotz kurzer Entwicklungsdauer doch vorzügliche Resultate und vollste Harmonie erzielte, allerdings waren die Expositionszeiten sehr reichlich bemessen gewesen. Andere Erfahrungen mit Viridinplatten lauten weniger günstig, die Platten schienen zu frühzeitiger Zersetzung zu neigen, auch wird getadelt, dass das Glas derselben häufig zu dick sei, so dass die Platten nicht in die Blechkassetten der Handkameras hineinpassen. Diesem letzteren Punkte wird leider seitens aller Fabrikanten noch immer nicht in genügender Weise in jedem Falle Rechnung getragen.

Über das Riepospapier äussert sich nur Herr Jens Lützen, dies aber in warm anerkennender Weise. Es zeigte sich so zuverlässig und fehlerfrei bei einem Massenverbrauch in seinem Lehrinstitut, dass er es jetzt ausschliesslich in der Dunkelkammer benutze und allen ähnlichen Papieren vorziehe.

Hierauf erfolgt durch Herrn Braun eine Vorlage zweier Neuheiten, deren erste ein Apparat zum Aufhängen trocknender Films und Papiere bildet. Um einen auf einer Fussplatte stehenden Mittelstab, der seinerseits oben eine Öse zum Aufhängen an der Zimmerdecke trägt, sind eine Anzahl hochklappbarer Arme mit zahlreichen Federklammern verschiebbar befestigt, welche im hochgeschlagenen Zustande strahlenförmig nach allen Seiten vom Mittelpunkte aus divergieren und die Aufhängung von etwa 60 Bildern oder Films gestatten. Der Apparat erinnert im Aussehen an die bekannten Windeltrockner, wie sie junge Eltern zu schätzen wissen, erscheint praktisch brauchbar und wird sich trotz seines Preises von etwa 10 Mk. Freunde erwerben. Die zweite Vorlage, ein halbkugelförmiger Stativkopf, der sich automatisch durch einen Hebel mit Gegengewicht zur horizontalen Lage einstellt und durch einen zweiten Klapphebel in dieser festgehalten wird, erregt ebenfalls den Beifall der Versammlung, wenn es auch nicht an Skeptikern fehlt, die lieber bei der Wasserwage bleiben wollen. Jedenfalls dürfte er eine Erschwerung des Reisegepäcks bedingen.

Im Fragekasten befindet sich ein Stossseufzer über die allgemein übliche falsche Betonung der aus dem Griechischen stammenden Namen photographischer Präparate, also z. B. Hypergon statt Hypérgon, Aristopapier statt Aristopapier u. s. w. Ein gequältes Amateur-Philologengemüt bittet dringend um Besserung auf diesem Gebiete. Die übrigen Fragen waren nicht von öffentlichem Interesse.

Dem Wunsche nach einem wiederum abzuhaltenden Retouchierkursus soll womöglich im Januar Folge gegeben werden, und es soll diesbezüglich in der nächsten Sitzung noch einmal eine Besprechung stattfinden.

Den Schluss der Sitzung bildete die hochinteressante praktische Vorführung des gesamten Photogravureprozesses durch Herrn Pauli, die in Bezug auf das Vorgehen nichts Neues bot, aber jeden Teilnehmer einmal von der photographischen Platte an bis zum fertigen Lichtdruck das gesamte Verfahren sehen und erfassen liess.

Schluss der Sitzung gegen $10^1/_2$ Uhr. Dr. Brehm, II. Schriftführer.



Photographische Gesellschaft zu Bremen.

Vorsitzender: Herr Hermann Kippenberg.

Am 24. September fand die ordentliche Hauptversammlung des Vereins im Saale des Droste-Hauses statt. Aus dem Vorstande schieden aus die Herren Temme, Weber und Wenner. Nach den Neuwahlen bilden den Vorstand: Vorsitzer H. Kippenberg, Stellvertreter H. Wilkens; Schriftführer C. Krüger, Stellvertreter Dr. Joh. Pinnow; Schatzmeister P. Hartwig, Stellvertreter C. Hovemeyer; Hausverwalter W. Brinckmann, Stellvertreter Postdirektor Aselmeyer; Bibliotheksverwalter Tellmann, Stellvertreter E. Eisinger. Beisitzer Dr. E. Neuling, Ad. Dreyer. Herrn Kippenbergs



Jahresbericht, welcher einen glänzenden Aufschwung des Vereins feststellte und dessen Verlesung die Mitglieder an angenehm verlebte Abende voll reicher Belehrung erinnerte, fand allseitigen Beifall und wurde ebenso wie der Kassenbericht genehmigt. Es ist wohl selbstverständlich, dass mit dem Besitze eines eigenen Heims nicht nur die Annehmlichkeiten für die Mitglieder, sondern auch die Lasten für die Beamten der Gesellschaft, besonders für den Vorsitzer und den Schatzmeister gestiegen sind. Herrn Hartwigs unermüdliche Thätigkeit ist den erhöhten Anforderungen vollauf gerecht geworden, wie der Kassenbericht gezeigt hat. Auf freundschaftliche Beziehungen zum hiesigen Vereine der Fachphotographen wird auch fernerhin durch gegenseitige Anerkennung der Interessensphären Wert gelegt werden.

Am ersten Projektionsabend (8. Oktober) erfreute Herr H. Kippenberg die zahlreich erschienenen Mitglieder und Gäste durch einen Vortrag über „Meisterwerke der Malerei". Die Vorführung einer grossen Reihe von Diapositiven, Wiedergabe von Meisterwerken, die in Staats- und Privatgalerieen über die ganze Erde verstreut sind, fand ungeteilten Beifall. In der Serie, der sich zwei weitere anschliessen werden, war besonders auf englische und französische Künstler Bedacht genommen. Sachverständige Angaben über die Geschichte der Bilder und Künstler dienten zur Erläuterung. Leider musste der Vortragende wiederholt auf das traurige Geschick der Träger glänzender Namen verweisen, die des Lebens Not überreich gekostet und wohl gar in Dürftigkeit ihr Dasein beschlossen haben, während ihre Werke heutigen Tages weit mehr als zehnmal mit Gold aufgewogen werden.

Aus dem geschäftlichen Teile der nächsten Sitzung (15. Oktober) ist die Mitteilung neuer Aufnahmegesuche und eine eingehende Diskussion über direkt kopierende Diapositivplatten hervorzuheben. Herr Tellmann erklärte darauf den Projektionsapparat und seine Handhabung unter hervorragender Berücksichtigung der Beleuchtungsquellen (Demonstration des Drummondschen Kalklichtes) und der Stellung der Lichtquelle im Apparat. Eindringlich warnte der Vortragende vor jenen Vergrösserungsapparaten, deren Beleuchtungskamera Holzverschalung besitzt, wegen der damit verbundenen Feuersgefahr.

Herr Hartwig zeigte eine neue, von Herrn Apotheker Visbeck in Stettin erfundene Blitzlichtlampe „Sedinia". Deren Vorzüge, Einfachheit in der Handhabung, Sparsamkeit und grosser Lichteffekt, werden erzielt durch automatische Abmessung des Magnesiumpulvers und Beimischung von Benzindampf zu der das Pulver durch die drei Spiritusflammen treibenden Luft. Dieser vermittelt die Übertragung der Entzündungstemperatur auch auf die am weitesten fortgeschleuderten Teilchen des Magnesiumpulvers und damit dessen volle Ausnutzung.

Am 18. Oktober beging der Verein unter reger Beteiligung, auch seiner Damen, durch gemeinschaftliches Abendessen zum ersten Male sein Jahresfest in den prächtigen Räumen des Droste-Hauses, seines eigenen Heims. Nicht zum wenigsten trugen Gesangs- und humoristische Vorträge, zum Teil von Projektionen begleitet, sowie ein Tänzchen zum glücklichen Gelingen des Festes bei, das eine Blitzlicht-Aufnahme des frohen Kreises beschloss.

Dr. Joh. Pinnow, II. Schriftführer.



Verein von Freunden der Photographie zu Darmstadt.

Protokoll über die 49. Monatsversammlung am 21. Oktober 1902 im Vereinslokal (Turngemeinde).

Vorsitzender: Dr. E. W. Büchner.

Anwesend 23 Mitglieder, 7 Gäste.

Die erste Monatsversammlung in der Wintersaison konnte wieder in dem seiner Zeit durch Brand beschädigten und jetzt wieder völlig restaurierten Vereinslokale abgehalten werden. Herr Dr. Büchner gedachte dieses Umstandes in einer entsprechenden Eröffnungsansprache und erledigte sodann eine Reihe geschäftlicher Angelegenheiten, u. a. die Genehmigung der letzten im Druck vorliegenden Protokolle der Mai- und Juni-Sitzungen und die Aufnahme des Herrn Gustav Mautner, stud. ing., als ausserordentliches Mitglied. Ferner wurden die sich während der Sommerpause sehr zahlreich angesammelten Eingänge bekannt gegeben. An solchen lagen vor:

1. Schreiben der Aktien-Gesellschaft für Anilinfabrikation. 2. Einladung vom Photo-Klub, München, zur Beteiligung an einer Sammelmappe. 3. Prospekt von Kindermann & Co. über die Royalkamera. (Hierzu bemerkt der Vorsitzende, dass dies die Nettel-Kamera der Firma Körner in Stuttgart sei, die uns schon in der vorigen Saison vorgelegen habe, und sei zu bedauern, dass man nun einem deutschen Fabrikate einen nicht deutschen Namen beilege; dem Ausland fiel es nicht ein, ihren Erzeugnissen „deutsche" Namen zu geben!) 4. Prospekt von Wilde & Sohn, Görlitz, über



Kosmos-Diapositivplatten. 5. Prospekt von R. Talbot, Berlin, über photographische Neuheiten. 6. Prospekt von der Aktien-Gesellschaft über Isolar-Celluloïdfilms. (Hierzu bemerkte der Vorsitzende, dass drei unserer Mitglieder auf ihrer diesjährigen Sommerreise ausschliesslich diese Folien benutzt hätten, und zwar mit dem allerbesten Erfolge. Die Herren würden seiner Zeit dann selbst darüber berichten.) 7. Prospekt von Krebs, Offenbach, über Geka-Entwickler. 8. Prospekt von Robert Berger über Plattenhalter. 9. Prospekt von F. A. Berger, Optische Anstalt, Hagen, über Objektive. 10. Prospekt und Schreiben von A. Herzka, Dresden, über Diapositivplatten. 11. Prospekt von Max Blochwitz, Dresden, über Velox-Papier und Velox-Kopiertisch. 12. Kartonmuster von Meffert, Frankfurt a. M. 13. Anzeige photographischer Litteratur aus dem Verlage von Gustav Schmidt, Berlin. 14. Abdruck des Vortrags von Dr. E. König, Höchst a. M.: „Über ein neues Ersatzmittel der Alkalien in den photographischen Entwicklern. 15. Prospekt der Rathenower optischen Industrie-Anstalt über ein neues Taschenstativ. 16. Verschiedene Nummern des Darmstädter Verkehrs-Anzeigers.

An Gratisproben zur Prüfung und späteren Berichterstattung wurden verteilt: 1. Bromsilberpapiere der Photos-Aktien-Gesellschaft Wädensweil (Schweiz), nämlich Platino Bromid extramatt, gelb und weiss; desgl. mattrauh und mattglatt, ferner Postkarten und Negativpapier. 2. Edinolentwickler von Bayer in Elberfeld in flüssiger Form, Pulver und Patronen. 3. Entwickler „Pinakol" der Höchster Farbwerke. 4. Proben von Herzka-Diapositivplatten.

Im weiteren Verlauf der Sitzung wurden nach mannigfacher Diskussion folgende Beschlüsse gefasst:

1. Allen denjenigen Mitgliedern, welche bis zum Ablauf dieses Jahres keine gegenteiligen Wünsche äussern, wird die Photogr. Rundschau für 3 Mk. pro Jahr portofrei geliefert; den Rest von 3 Mk. trägt die Vereinskasse.

2. Ausser Vorträgen aus der Reihe unserer Mitglieder sollen noch zwei auswärtige Herren dazu veranlasst werden, und zwar unser Ehrenmitglied Herr Professor Schmidt, Karlsruhe, und Herr Dr. Lüppo-Cramer, Frankfurt a. M.

3. Im nächsten Monat soll wieder ein Projektionsvortrag gehalten werden. Zur Bestreitung der Unkosten wird dabei ein Eintrittsgeld von 20 Pfg. pro Person erhoben.

4. In der nächsten Zeit soll ein Ausflug nach Frankfurt veranstaltet werden, um insbesondere dortselbst ein, in der Filiale der Firma Zeiss aufgestelltes Epidiaskop zu besichtigen. Näheres wird noch bekannt gegeben.

5. Im Frühjahr 1904 soll hier eine lokale Ausstellung aus dem photographischen Gebiet stattfinden, wozu uns die hiesige Grossherzogliche Centralstelle für die Gewerbe bereits die schon früher zu gleichem Zwecke innegehabten Räume wieder bereitwilligst zur Verfügung stellte.

Es folgte hierauf ein Vortrag des Herrn Jung über die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete des Dreifarbendrucks. Nachdem Herr Referent zum besseren Verständnis noch einmal die bisherigen Methoden dieses Druckverfahrens kurz beschrieben hatte, beleuchtete er insbesondere die Methode von Dr. A. Miethe, wonach von drei Aufnahmeplatten direkt Druck hergestellt werden könne. Durch zahlreiche Bilderproben, teils nach älteren, teils nach dem neuen Verfahren hergestellt, konnten die überaus interessanten Ausführungen sehr gut illustriert werden.

Herr Dr. Büchner berichtet hierauf über Erfahrungen mit Acetonsulfit. Neuerdings würde von verschiedenen Seiten über dieses neue Präparat hergefallen und behauptet, dass durch einen Zusatz von Kaliummetabisulfit oder einen Zusatz von einigen Tropfen Schwefelsäure zu dem Natriumsulfit dieselbe Wirkung, aber wesentlich billiger, erzeugt werden würde. Referent giebt dies zu, soweit es sich nur um eine grössere Haltbarkeit der Entwicklerlösungen handelt, bestreitet eine Gleichartigkeit aber entschieden, was die Wirkung anbelangt. Das Entstehen von gewissen Farbentönen, von Sepia, Braun, Gelblich und bis ins Hellrot hinüber, bei Diapositivplatten und den Lentapapieren — gewissermassen auch bei den Bromsilberpapieren —, beim Entwickeln mit Edinol, konnte Referent nur erreichen durch einen Acetonsulfitzusatz, aber nicht durch einen Zusatz von Kaliummetabisulfit. Auch die schönen Schwärzen beim Entwickeln des Lentapapieres mit Edinol und Acetonsulfit sind bekanntlich dem frei werdenden Aceton zuzuschreiben, und das Arbeiten ist viel angenehmer und bequemer als der Zusatz von freiem Aceton zu dem mit saurem Sulfit angesetzten Entwickler.

Herr Grimm sprach sich sodann über die vorteilhafte und bequeme Verwendbarkeit des flüssigen Edinols für Standentwicklung und Bromsilberkopieen aus. An der sich hierbei anschliessenden Debatte, welche die Angaben des Herrn Grimm im allgemeinen bestätigte, beteiligten sich die Herren Jung, Dr. Büchner, Fleck und Herweck. Diese Herren waren aber einstimmig der Ansicht, dass die Haltbarkeit des „konzentrierten" Edinolentwicklers eine sehr geringe sei, viel geringer als die Haltbarkeit des Rodinals. Herr Dr. Büchner riet deshalb, nur mit getrennten Lösungen oder mit Soda-Edinol-Lösung — Vorschrift wie N. P. G. bei ihrem Lentapapier angiebt — zu arbeiten.



Den Schluss der Vereinssitzung bildete eine Projektionsvorführung. Zunächst führte Herr Dr. Büchner eine Versuchsreihe vor, um die verschiedenen Farbentöne bei Diapositivplatten — entwickelt mit Edinol und Acetonsulfit — zu zeigen. Hierbei sprach sich der Vorsitzende auch äusserst lobenswert über die Herzka-Diapositivplatten aus, die er ihrer Reinheit und Fehlerlosigkeit wegen den Perutz- und Aktien-Platten vorziehe, einem Pariser Fabrikat aber noch nachstehe. Leider sei der Preis der Herzka-Platten nur zu hoch. Weiter führte der Vorsitzende hier eine Reihe Versuchsaufnahmen auf dem bereits erwähnten Wildeschen auskopierbaren Diapositivplatten vor. Der Vorschrift nach brauchen diese nach dem Kopieren — man kopiert so lange, bis von dem Bilde nichts mehr zu sehen ist, und schadet ein Überkopieren gar nicht — nur einfach ausfixiert zu werden, doch hat Referent gefunden, dass man bessere Töne erzielt, wenn man die Platten mit einem Tonfixierbad behandelt. Diese Platten — offenbar reine Chlorsilberplatten — erzeugen aber nicht die schönen Töne, wie man solche mit den Entwicklungsverfahren erhält; das Arbeiten damit ist auch viel umständlicher und zeitraubender, dazu kommt, dass die Schicht sehr leicht verletzbar ist, ja mitunter — trotz angewandtem blauen Bade — einfach abschwimmt. Der einzige Vorteil, den diese Platten haben, besteht darin, dass sie ein äusserst feines Korn besitzen. Dann bemerkt der Vorsitzende noch, dass — während alle anderen Plattenfabrikanten in entgegenkommenster Weise immer den Vereinen ihre Fabrikate zu Probeversuchen gratis zur Verfügung stellen — die Firma Wilde & Sohn glaube, diesem Usus nicht auch Folge leisten zu können!! Auch der höhere Preis dieser Platten spricht nicht sehr zu deren Gunsten.

Herr Geist brachte sodann einige landschaftliche Aufnahmen und einige zum Teil sehr gelungene Genrebilder.

Herr Jung zeigte hierauf an zahlreichen Aufnahmen nach der Natur biologische Erscheinungen bei der Befruchtung der Besanginsterblüten.

Herr Dr. Maurer endlich bot eine hübsche Bilderserie dar, welche die hübschesten und merkwürdigsten Partieen aus dem Städtchen Wimpfen darstellten.

Der Vorsitzende: Dr. E. W. Büchner. Der Schriftführer: W. Grimm.

Klub der Amateurphotographen in Graz.

Am 14. Oktober fand die erste Vollversammlung dieses Klubs nach den Sommerferien unter dem Vorsitze des Herrn Dr. Eduard Krodemansch statt. Unter den zahlreichen, vom Schriftführer verlesenen Einläufen erweckte allgemeines Interesse das Angebot der Verlagsfirma Gustav Schmidt in Berlin hinsichtlich des Bezuges der „Photogr. Mitteilungen“, welche bekanntlich, gut illustriert, zweimal monatlich erscheinen, und die bei grösserer Abnahme zu einem wesentlich ermässigten Abonnementspreise zur Verfügung stehen. Interessenten wollen in dieser Sache Anträge und Bezugsanmeldungen an Herrn Dr. Krodemansch richten. — Vom Verlage „Apollo“ liegt eine Musterkollektion der neuen englischen Kunstpapiere, die in über 80 verschiedenen Farben zum Zwecke der künstlerischen Aufmachung photographischer Bilder geliefert werden, vor. Diese Papiere haben sich infolge der Möglichkeit, für die verschiedenen Bildfarbtöne effektvolle Unterlagen zu schaffen, rasch in allen photographischen Kreisen grosse Beliebtheit errungen und ersetzen die bisher üblichen Kartons in geschmackvollster Weise.

Der Vorsitzende berichtete, dass die Diplome und Preismedaillen, welche anlässlich der internationalen Ausstellung für Amateurphotographie verliehen wurden, sowie die jedem Aussteller zukommenden Erinnerungsblätter am 17. Oktober, und zwar in den Vor- und Nachmittagsstunden im Klubheim, Sackstrasse 48, behoben werden können. Dieselben sind mit künstlerischem Geschmacke ausgeführt und werden gewiss für jeden Besitzer eine freudige Erinnerung an die mit so grossem Erfolge verbundene Ausstellung bilden. Das Klubmitglied, Herr Franz Rumpel, besprach an der Hand von einigen vorzüglich gelungenen Probeaufnahmen die neuen Negativ-Papierfilms „Nega“ der „N. P. G.“-Aktiengesellschaft in Berlin-Steglitz und hob die Vorzüge dieses ausserordentlich billigen Negativmaterials hervor. Die Nega-Films werden für Taglichtwechslung auf Spulen sowie zum Selbstergänzen ohne Spulen in allen gebräuchlichen Formaten in den Handel gebracht, und stellen sich die Preise dieser Films um 50 bis 75 Prozent billiger als Celluloïd-Films. Sie haben eine Empfindlichkeit, welche derjenigen guter Trockenplatten fast gleichkommt, so dass mit denselben ohne Bedenken Momentaufnahmen gemacht werden können. Die Behandlung ist eine sehr einfache, nur empfiehlt es sich, vor dem Entwickeln die Films zwei Minuten in eine vierprozentige Alaunlösung zu legen. Als Entwickler benutzte Herr Rumpel Rodinal und Metol und erzielte damit die vorliegenden vorzüglichen Resultate. Ein Klärbad ist bei allen alkalischen Entwicklern überflüssig, und das Fixierbad setzt sich aus einer zwanzig-



prozentigen Fixiernatron-Lösung zusammen. Das Wässern soll mindestens eine Stunde dauern und das Wasser hierbei öfter erneuert werden. Bei fliessendem Wasser darf der Strahl nicht direkt auf die Schicht laufen. Nach dem Wässern wird die Schicht eine Viertelstunde in konzentrierter Alaunlösung gehärtet. Getrocknet wird durch Aufhängen oder Aufliegen auf Fliesspapier. Wie die gleichzeitig vorgelegten Kopieen auf Celloïdinpapier zeigten, lässt die Transparenz der Nega-Films nichts zu wünschen übrig, namentlich dann, wenn auf rauhe Papiere kopiert wird. Immerhin kann man sie noch erhöhen, indem man die Rückseite der Films mit einer Mischung aus einem Teile Kanadabalsam und fünf Teilen Terpentinöl oder einer Mischung aus zwei Teilen absolutem Alkohol und einem Teile Ricinusöl öfters einreibt. Das Verstärken und Abschwächen geschieht in derselben Weise wie bei Glasplatten. Die von Herrn Rumpel vorgewiesenen Probeaufnahmen zeigten ganz besonders eine höchst beachtenswerte Durcharbeitung der hohen Lichter und da bei diesen Films in noch höherem Masse wie bei Celluloïdfilms Solarisationserscheinungen fehlen, so haben wir es hier mit einem Material zu thun, welches die Wolken ausserordentlich schön wiedergiebt und grosse Helligkeitsdifferenzen vorzüglich ausgleicht. Herr Dr. Ott schloss sich der lobenden Beurteilung dieses neuen Materials aus eigener Erfahrung an und berichtete unter Vorweisung einiger Bilder, dass sich die Nega-Films auch zur Vergrösserung, namentlich für den Gummidruck, vorzüglich eignen, weil das Papierkorn der Unterlage auch in dieser Beziehung keine Störung verursacht.

Die Herren Kaliwoda und Kleker hatten eine Reihe von Aufnahmen und Stereoskopen aus den Sommerferien vorgelegt, die allgemeinen Beifall fanden. Der Herausgeber des bekannten Prachtwerkes „Die Kunst in der Photographie“, Franz Goerke, hat dem Klub das ehrende Anerbieten gemacht, ein Heft seines Werkes mit Arbeiten von unseren Mitgliedern zu füllen. Der Vorsitzende richtete deshalb an alle Mitglieder das dringende Ersuchen, eine Auswahl ihrer künstlerischen Bilder (es sind Gummidrucke und andere Verfahren zulässig) für diesen Zweck zur Verfügung zu stellen. Die Bilder brauchen weder gerahmt noch aufgezogen zu sein und sind mit möglichster Beschleunigung an Herrn Dr. Eduard Krodemansch, Graz, Landhaus, einzuliefern.

Bei der am 28. Oktober abgehaltenen Vollversammlung teilte der Vorsitzende, Herr Dr. Eduard Krodemansch, mit, dass die Herren Baurat Gounolt, Professor Dr. Johann Habermann, Hauptmann Franz Milde, Photograph Anton Mayer und Beamter Wilhelm Suschnig als Mitglieder aufgenommen erscheinen und dass Herr Karl Pusswald, Lederfabrikant, Griesgasse 8, seine Mitgliedschaft angemeldet habe. Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls der letzten Vollversammlung berichtete der Schriftführer über den Einlauf der Firma Wilde in Görlitz, betreffend deren kopierbare Diapositivplatten. Da dieser Gegenstand zufolge der für das allgemein ausgeübte Vergrösserungsverfahren notwendigen Verwendung von Diapositivplatten lebhaftes Interesse erweckte, entspinnt sich über denselben eine rege Debatte, im Verlaufe welcher die Herren Dr. Gasser, Telser, Dr. Bachmann u. a. Erfahrungen aus ihrer Praxis mitteilten. Hierbei wird die ausserordentliche Schwierigkeit betont, die in der Herstellung eines für Vergrösserungszwecke tauglichen Diapositivs liegt, da es sich in diesem Falle darum handelt, all die gewünschten Feinheiten in den Tonwerten richtig zu erhalten, da ja hiervon die Tauglichkeit des vergrösserten Negativs abhängt. Bekanntlich arbeiten fast alle Diapositivplatten ziemlich hart, und es bedarf daher einer grossen Übung, um die gewünschten Resultate durch die Wahl der Lichtquelle, sowie der Entfernung derselben vom Kopierrahmen und durch entsprechende Entwicklung zu erreichen. Herr Dr. Gasser besprach die feine Modulation, welche durch die Verwendung von gewöhnlichen Bromsilberplatten erzielt wird, und bezeichnet die wenig empfindliche Nysplatte als eine in dieser Hinsicht vollkommen entsprechende Sorte. Herr Dr. Güttler benutzt diese Platte ebenfalls schon seit längerer Zeit für Diapositivzwecke und schliesst sich diesem lobenden Urteile an. Herr Dr. Krodemansch appelliert nochmals an die Versammlung, ihm für die „Kunst in der Photographie“ geeignete Bilder zur Verfügung zu stellen, da es im Interesse des Klubs liege, dem Anerbieten des Herausgebers Rechnung zu tragen.

Der Obmann erörterte hierauf die Notwendigkeit, den neu eingetretenen Mitgliedern, welche die photographische Praxis noch nicht vollkommen beherrschen, durch entsprechende Belehrungen und Auskünfte entgegen zu kommen, und schlägt die Abhaltung von Kursen für Anfänger vor. Zur Sache sprechen die Herren Camuzzi, Dr. Gasser, Hofrat Pfaundler, Mareck und Dr. Bachmann, und geht aus der lebhaften Wechselrede hervor, dass sich mehrere hierzu befähigte Herren bereit finden, die Einführung in die photographische Technik entsprechend vorzunehmen. Es wird hierbei der vorläufige Wunsch ausgesprochen, dass die betreffenden Herren durch Anschlag im Klublokale namhaft gemacht werden, wodurch es jedem Interessenten ermöglicht würde, sich um Auskunftserteilung an diese Herren wenden zu können. Aus der Zahl der Nachfragen würde sich dann von selbst ergeben, ob die



Abhaltung eines ganzen Kurses, dem nichts entgegen stände, notwendig wäre. Da Herr Burian, der gegenwärtig in Wien weilt, den für die heutige Tagesordnung angesetzten Vortrag, welcher sich mit der Organisation anderer Klubs beschäftigt, in der nächsten Vollversammlung abhält, so wird eine definitive Beschlussfassung bis dahin verschoben, weil die Ausführungen dieses Herrn zweifellos reiche Anregung gerade in dieser Hinsicht geben werden. Ausdrücklich wird aber der allgemeine Wunsch ausgesprochen, dass sich die Anfänger und Minderfortgeschrittenen bei allen Versammlungen mit den Resultaten ihrer photographischen Arbeit einfinden mögen, da die Besprechung gemachter Fehler und entsprechende Aufklärung gerade für dieselben von grösstem Werte sein dürften.

Die Moskauer Gesellschaft für künstlerische Photographie in Moskau, Theaterplatz, Haus Schelaputin, veranstaltet im Jahre 1903 eine Internationale Ausstellung für künstlerische Photographie und ladet alle Amateure zur Einsendung von Bildern ein. Dieselben müssen bis 15. Februar 1903 in Moskau anlangen und unterliegen der Beurteilung einer Aufnahmejury; Hin- und Rücktransport ist von den Ausstellern zu bestreiten, wogegen aber keine Platzmiete erhoben wird. Jeder Aussteller erhält eine Erinnerungsmedaille.

Der Obmann teilt schliesslich mit, dass Herr Hauptmann Ludwig David für die Bibliothek die neueste Auflage seines ausgezeichneten Handbuches übersandte und bringt der Versammlung zur Kenntnis, dass einer der grössten Gönner des Klubs neuerlich einen grösseren Betrag für Bücheranschaffungen zur Verfügung stellte, wofür denselben unter lebhafter Akklamation der Dank ausgesprochen wird.

Photographische Gesellschaft zu Kattowitz (O.-S.).

Zur gefälligen Beachtung: Der Vorstand sieht sich veranlasst, nochmals darauf hinzuweisen, dass vom Vereinsboten nur die Photogr. Rundschau den geehrten in Kattowitz selbst wohnenden Gesellschaftsmitgliedern zugetragen und derart in Umlauf gehalten wird, dass jedes Mitglied 5 Tage Lesefrist hat; im Interesse eines geordneten Umlaufs wird gebeten, die Zeitschrift nicht über den im Wegweiser vermerkten Termin hinaus zurückzuhalten. Alle übrigen Zeitschriften liegen in der Bibliothek aus und können an den Sitzungsabenden nach den Bestimmungen der Bibliothek-Ordnung entliehen werden.

Geschäftliche Sitzung am 16. Oktober 1902.

Verhandelt wurde zu Punkt 1 der Tagesordnung, betreffend Beschlussfassung über den Beitritt zur „Gesellschaft für die Förderung der Volksbildung“: Der Beitritt erscheine angezeigt einmal im Interesse der allgemeinen Volksbildung, behufs Abhaltung von Unterhaltungsabenden mit Lichtbildvorführungen, und liege anderseits auch im Interesse der Photographischen Gesellschaft, indem die Veranstaltung von Lichtbildabenden dazu beitrage, das Augenmerk weiter Kreise auf die Bestrebungen der Photographischen Gesellschaft hinzulenken; der Beitritt wird vom 1. Januar 1903 ab beschlossen, unter Verpflichtung zur Zahlung eines Jahresbeitrages von 10 Mk. Zu Punkt 2 der Tagesordnung, Beratung über Veranstaltung eines Lichtbildabends, wird beschlossen, am 30. Oktober d. Js. im Kreise der Mitglieder eine Scioptikon-Vorführung der von den Mitgliedern selbst gefertigten Diapositive zu veranstalten. — Herr Michelsen meldet seinen Austritt an. Für die Bibliothek ist das photographische Jahrbuch 1902 von Eder angeschafft worden. Herr Gerloff legt Interieuraufnahmen vor, die mit dem Hypergon-Weitwinkel-Objektiv auf Negativpapier N. P. G. gefertigt sind.

Sitzung am 23. Oktober 1902.

Als neue Mitglieder werden aufgenommen die Herren Ingenieur Strohmeyer und Regierungs-Bauführer Hintze. Der Vorsitzende hält einen Demonstrationsvortrag über die Herstellung von Laternbildern; er macht besonders darauf aufmerksam, dass ein Laternbild nur dann einen guten und plastisch wirkenden Lichtbildeffekt gebe, wenn dasselbe in den ungedeckten Stellen völlig glasklar und schleierfrei sei und in den gedeckten Stellen eine kräftige Zeichnung zeige; es müsse daher beim Kopieren ein Überlichten vermieden und beim Entwickeln darauf gehalten werden, dass das Bild schnell und kontrastreich erscheine, damit jede Schleierbildung vermieden werde; aus den angeführten Thatsachen ergebe sich auch, dass flaue, wenig kontrastreiche Negative zur Herstellung von Laternbildern wenig geeignet seien. Hierauf wird zum Kopieren und Entwickeln von Laternbildern über-

gegangen, wobei jede einzelne Manipulation eingehend erörtert wird; einige Kopieen auf Anilin-Diapositivplatten ergaben Misserfolge, wogegen auf Steinschneider-Diapositivplatten unter Anwendung des Rodinalentwicklers hervorragende Resultate erzielt wurden.

Lichtbildabend am 30. Oktober 1902.

Erschienen sind 24 Mitglieder. Einige mit der Behandlung des Scioptikons noch nicht vertraute Herren werden ersucht, sich an der Aufstellung des Apparates und des Auffangschirmes zu beteiligen; hierauf erläutert der Herr Zeugwart die elektrische Beleuchtungsanlage des Scioptikons, sowie die Regulierung der abbrennenden Kohlenstifte, und der Vorsitzende die Einrichtung des Scioptikons, besonders die Bedeutung und Konstruktion der Linsen, ferner die Herstellung der Laternbilder nebst dem Anbringen der Deckgläser. Nun wird zur Projektion der Lichtbilder übergegangen, die von den Herren Völkel, Goldstein, Koschate, Heilborn und Müller angefertigt worden sind, und zwar teils auf Anilinplatten, teils auf Apolloplatten, teils auf Platten von Dr. Steinschneider; letztere zeigten eine ganz besonders gute Klarheit. Zum Schlusse wurde die vor etwa Jahresfrist käuflich erworbene China-Serie (zu wiederholtem Male) vorgeführt, da sie mehreren, im laufenden Jahre neu hinzugekommenen Mitgliedern noch unbekannt war.

Sitzung am 6. November 1902.

Ausgeschieden ist Herr Hüttenmeister Gross, neu eingetreten Herr Obersteiger Winkler in Hohenlohehütte. Verhandelt wird über folgende Gegenstände:

1. Fleckenbildung auf Celloïdinbildern. Die Annahme, dass die Fleckenbildung nicht immer auf falscher oder nachlässiger Behandlung der Kopieen beruht, sondern in dem Präparat selbst zu suchen ist, findet durch die in Fachzeitschriften häufig enthaltenen diesbezüglichen Notizen immer mehr ihre Bestätigung; in einer neueren Nummer der Photogr. Chronik wird als Mittel zur Beseitigung dieser Fleckenbildung kurz und bündig empfohlen, ein anderes zuverlässigeres Kopierverfahren sich anzueignen. Von einigen der Herren Mitglieder wird bestätigt, dass die Fleckenbildung bei Celloïdinpapier wesentlich hintangehalten werde, wenn man wenigstens zur ersten Wässerung destilliertes Wasser benutze.

2. Die gebräuchlichsten Verfahren für die Abschwächung und Verstärkung von Negativen und die nach den einzelnen Methoden zu erzielenden Effekte. Der Vortrag knüpfte sich an eine diesen Gegenstand betreffende Abhandlung im Atelier des Photographen 1902, Heft 11.

3. Entwicklung von Negativen mit Imogensulfit. Die Herren Sgraja und Setz, welche mit diesem Entwickler arbeiten, führen folgendes aus: Durch Vergleichsentwicklungen gleichmässig belichteter Platten mit Imogensulfit und Rodinal sei von ihnen festgestellt worden, dass Imogensulfit bei langer Einwirkung auf die Platte dieselbe noch fast ganz schleierlos hatte, wenn sich bei Rodinal schon eine starke Verschleierung bilde; ausserdem ergebe das Imogensulfit eine kräftigere Deckung und in den Details eine feinere Kontrastwirkung als Rodinal; wenn auch Imogensulfit sich etwas teurer stelle als Rodinal, so sei anderseits zu beachten, dass Imogensulfit in gebrauchtem Zustande sich sehr lange brauchbar erhalte und völlig klar und schleierlos arbeite, so dass es zur Hervorrufung überbelichteter Platten sich besonders gut eigne.

Es wird hierauf beschlossen, am nächsten Sitzungsabende einige Aufnahmen mit Magnesiumblitzlicht anzufertigen und vergleichsweise teils mit Imogensulfit, teils mit Rodinal zu entwickeln.

W. Müller, Vorsitzender.

